

APENDICE A LOS ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

ANUARIO

DE LA

OFICINA CENTRAL METEOROLOGICA

DE

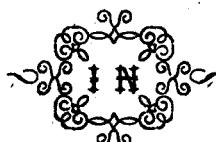
CHILE

AÑO SETIMO CORRESPONDIENTE A 1878

SEGUNDA SERIE

QC
988
C5
A58
1875

OBSERVACIONES PUBLICADAS POR LA COMISION CENTRAL DE METEOROLOGIA



LIBRARY

N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

SANTIAGO DE CHILE
IMPRENTA NACIONAL CALLE DE LA MONEDA, 52

1884

1885
1886
1887

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

ANUARIO
DE LA
OFICINA CENTRAL METEOROLOGICA
DE
CHILE

INTRODUCCION

Los señores Ignacio Domeyko, Manuel José Dominguez, Pedro Lucio Cuadra, José Alberto Bravo i los abajo suscritos, componen actualmente la Comision encargada de dirigir la Oficina Central Meteorolójica.

Ocupa ésta, en el momento, un anexo de la Oficina Hidrográfica, en el cual se haya instalado el archivo convenientemente ordenado, i los instrumentos cuya verificacion se efectúa con escrupulosidad ántes de destinarlos a los diversos observatorios.

Desde el 1.^o de enero de 1883 pudo contar la Oficina con un empleado dedicado esclusivamente a los cálculos i correcciones que exigen las observaciones que nos envian las diversas estaciones meteorológicas; i, desde esa época tambien, empezamos la publicacion de las contenidas en el actual volumen, cumpliendo así con los acuerdos de la Comision Meteorolójica.—El señor Emiliano Millas Yañez, que ocupa el puesto de ayudante de la Oficina, encargado de los cálculos i correcciones, llena sus tareas de la manera mas satisfactoria.

Mui grato nos seria poder publicar inmediatamente el gran material que contiene nuestro archivo, poniéndonos así en situacion de llenar el retardo que ahora existe;

pero ni hemos podido disponer de los medios materiales de impresion en la Imprenta Nacional, desprovista hasta hace mui poco de los elementos indispensables, ni contamos tampoco con los empleados que requeriría un trabajo de tan largo aliento. La Oficina Central de Meteorolojía no cuenta, en efecto, con otros empleados rentados que el ayudante i el secretario de la Comision.

La planteacion de un bien establecido sistema de observaciones simultáneas ha preocupado vivamente, i desde largo tiempo, a la Comision de Meteorolojía.

Como es sabido, la recoleccion de las observaciones simultáneas se hace actualmente, en todas partes, de dos maneras, segun el fin que se persigue.

Practicadas en un mismo instante fisico en muchos pajes del globo, i recolectadas las observaciones de tiempo en tiempo, en un punto dado, constituyen un elemento poderoso que sirve para aumentar el caudal de datos que necesita la meteorolojía para poder llegar a establecer las leyes, desconocidas aun en su mayor parte, que rijen en los fenómenos atmosféricos mui alejados de nuestro suelo. Con este objeto se han establecido desde hace años los servicios meteorolójicos de Washington i de Paris, dirigidos por los eminentes meteorolojistas señor Hazen i Mascart. La Comision de meteorolojía se complace en manifestar que desde mediados de 1883 colabora en estos importantes trabajos. Efectivamente, desde el mes de junio próximo pasado, i mensualmente, la Oficina de Meteorolojía remite con puntualidad a Washington una serie de observaciones simultáneas practicadas por los abnegados guardianes de los faros. No desconfiamos el poder llegar a jeneralizar estas observaciones en la sección central de nuestro pais, i en los buques de la Armada.

El *facsimile* de los cuadros que llenamos con las observaciones que se practican en la estensa costa de Chile, i que intercalamos a continuacion, manifestará de una manera gráfica el mecanismo de esos trabajos.

En quanto a las observaciones simultáneas que deben recolectarse inmediatamente despues de practicadas, por

medio del telégrafo, con el objeto de investigar el tiempo probable, confesamos que creemos un poco mas difícil su planteacion en el pais, aunque no imposible.

El secretario que suscribe ha estudiado este problema en distintas ocasiones; i, en las Instrucciones impresas de la Oficina Meteorolójica redactadas por el secretario de nuestra Comision, se hallan los detalles i método que convendria seguir para implantarlas de una manera conveniente.

Estas observaciones requieren meteorolojistas, es decir, individuos abnegados i con los conocimientos necesarios, i los fondos indispensables para plantear una oficina central, ligada por medio del telégrafo a los observatorios espaciados en la rejion cuyo tiempo probable se pretende prever.

Entre los dos métodos indicados se optó por el que la Comision creyó mas hacedero entre nosotros i de una reconocida utilidad, tomando en consideracion que, si las observaciones simultáneas practicadas para la prevision del tiempo, no se recolectan i estudian inmediatamente despues de ejecutadas no tienen, como es natural, valor alguno.

Los exiguos fondos de que dispone la Comision Central de Meteorología, 200 pesos entregados anualmente por el Consejo de Instrucción de fondos de la Universidad, se emplean en los gastos de escritorio, i principalmente, en la adquisicion de instrumentos en Europa. Continuamente se suministran instrumentos a los observatorios de los liceos i faros, i guardamos actualmente una reserva no despreciable, con la cual seguiremos satisfaciendo los pedidos que diariamente recibimos.

Ademas de los observatorios meteorolójicos de los faros i de los liceos, contamos desde el 20 de mayo de 1883 con un observador en San José de Maipo. El Supremo Gobierno, hacia la misma época, decretó el establecimiento de un pequeño observatorio en esa localidad, cuyas observaciones presentan un gran interes. De esta manera tenemos datos exactos i continuados, por lo menos, de un punto de la rejion andina.

Si las observaciones meteorológicas que publicamos hoy, correspondientes al año 1875, se han metodizado i publicado separándonos en algo de los procedimientos seguidos en los anteriores Anuarios, responden estas ligeras modificaciones al vehemente deseo que abrigamos por darles la mayor concisión i claridad.

Santiago, 1.^o de enero de 1884.

FRANCISCO VIDAL GORMAZ,
Presidente de la Comisión Central de Meteorología

LUIS L. BEGERS,
Secretario

—FACSIMILE—

OFICINA CENTRAL METEOROLÓJICA DE CHILE

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS SIMULTÁNEAS INTERNACIONALES

Practicadas diariamente a las 7 horas 0 minutos A. M. tiempo medio de Washington.

Estacion, _____; Observador, _____ Latitud, _____; Lonjitud Greenwich.

Mes, _____, 188____; *Tiempo (Local)*, _____

7 horas 25 minutos (1); Altura del barómetro sobre el nivel del mar.

(1) Las observaciones se harán a las 7 hs. 25 ms.

— FACSIMILE —

OFICINA CENTRAL
DE METEOROLOGIA

*NOTA.—Dese aquí una ligera descripción de
cualquiera tempestad o temblor que ocurra.*

SANTIAGO DE CHILE.

OBSERVACIONES SIMULTÁNEAS INTERNACIONALES.

Mes de _____ 188

NOTA.

- Estas observaciones deben ejecutarse diariamente a las 7 h. 0 m. A. M., tiempo medio de Washington.
 - El dia 1.^o de cada mes deben remitirse a la Oficina Central Meteorológica de Santiago.
 - La dirección del viento debe ser la verdadera i no la magnética.
 - La fuerza debe indicarse con la cifra 0.10.
 - La nebulosidad debe indicarse con la escala 0-10. La clase de nubes con las siguientes abreviaciones: C.=CIRRUS, K.=CUMULUS, S.=STRATUS, N.=NIMBUS, CS.=CIRRO-STRATUS, CK=CIRRO-CUMULUS KS.=CUMULUS-STRATUS.
 - Tiempo: Hacer notar lo mas característico que ocurra; i, además, decir: *claro*, cuando el cielo tiene menos de un cuarto cubierto; *nublado*, *nublado en parte*, etc., procurando hacer una justa i precisa apreciación

FRANCISCO VIDAL GORMAZ,
Presidente.

*Luis L. Zegers,
Secretario.*

Resumen mensual de las observaciones Meteorológicas Internacionales.

OBSERVATORIOS METEOROLOGICOS DE CHILE, 1883

SECCION DE LA COSTA (*)

LOCALIDAD	POSICION			INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud (1)	Latitud	Altitud M		
Faro de Iquique.....	70°11'15"	20°12'15"	8	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Barómetro de Fortin Termómetro de máxima	Don Rafael Moreno.
Faro de Caldera.....	70°53'00"	27°03'19"	25.5	Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro Barómetro de Fortin Termómetro de aire	„ Manuel Tobar.
Faro de Coquimbo...	71°21'05"	29°56'15"	22.5	Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro Barómetro de Fortin Termómetro de aire	„ Samuel Redolez.
Liceo de Valparaíso	71°35'30"	33°02'48"	25	Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro Barómetro de Fortin Termómetro de aire	Sr. F. Puga Borne, rector, o bien el Sr. profesor de física
Faro de Valparaíso.	71°38'40"	33°01'30"	40.5	Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro Termómetro de aire	Don F. J. Mateluna.
Faro de la Quiriquina	73°03'25"	36°36'45"	57	Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro Barómetro de Fortin Termómetro de aire	„ Leon Herrera.
Faro de Niebla.— Valdivia	73°25'05"	39°53'07"	30	Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro	„ Federico Köhling
Faro de Punta Gale- ra.—Valdivia.....	73°44'10"	40°01'30"	39.7	..... Barómetro (aneroide) Termómetro de aire	„ F. del C. Molina.
Faro de Punta Coro- na.—Chiloé.....	73°52'55"	41°46'40"	52.8	Id. de mínima Pluviómetro	„ Ignacio Ayala.

(*) La enumeración se refiere a los observatorios que según las disposiciones gubernativas debe haber en el país, i. a algunos debidos a la iniciativa privada. La Comisión procura ir realizando este programa en todas sus partes.

(1) Las longitudes se refieren al meridiano de Greenwich

SECCION CENTRAL.

LOCALIDAD	POSICION			INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud (1)	Latitud	Altitud M.		
Faro de Punta Arenas.—Magallanes..	70°53'37"	53°09'40"		Baróm. de Gay-Lussac Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro (Dos baróms. de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Pluviómetro Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Pluviómetro	Sefior J. A. Carvajal, rector, o bien el Sr. profesor de física.
Liceo de Copiapó...	70°07'00"	27°22'30"	396		
Liceo de la Serena...	71°21'38"	29°54'11"	87		Sr. Rafael Menvielle, rector del liceo, o bien el señor profesor de física.
Liceo de San Felipe	70°45'38"	32°47'25"	657		Sr. M. Cadiz, rector, o bien el señor profesor de física.
Observatorio astronómico de Santiago.	70°41'36"	33°26'42"	535.2	Colecciones completas	Sr. Director del Observatorio Astronómico, don Jose Ignacio Vergara
Santiago.....	70°41'38"	33°26'29"	550	Colecciones completas de prop. de los Srs. F. Vidal G. i L. L. Zegers, i Emiliano Millie.	Srs. F. Vidal Gormaz, Luis L. Zegers, i Emiliano Millie.
Liceo de Rancagua..	70°49'10"	34°12'00"	513	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Antonio Castro, rector, o bien el señor profesor de física.
Liceo de S. Fernando	71°05'22"	34°35'00"	337	Cuatro barómetros de diversos sistemas Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Simon Cordovez, rector, o bien el señor profesor de física.
Liceo de Curicó.....	71°19'28"	34°58'24"	284	Barómetro Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Uldaricio Mantrola, rector, o bien el señor profesor de física.
Liceo de Talca.....	71°47'04"	35°25'53"	72	Barómetro Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Pluviómetro	Sr. Adolfo Armonet, rector, o bien el señor profesor de física.
Liceo de Cauquén	72°19'34"	35°58'01"	154	Tres bars. de mercurio Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Galo Lavin, rector, o bien el señor profesor de física.

LOCALIDAD	POSICION			INSTRUMENTOS	OBSERVADOR
	Longitud	Latitud	Altitud M.		
Liceo de Chillan.....	72°11'41"	36°36'35"	214	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Pluviómetro	Sr. Liborio Manterola, rector, o bien el Sr. profesor de física.
Liceo de Concepcion	73°10'44"	36°49'37"	12	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. A. Arancibia o bien el Sr. profesor de física.
Liceo de los Anjeles	72°25'36"	27°29'00"	166	Barómetro de Fortin Aneroidé Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Ramon Cousiño, rector, o bien el Sr. profesor de física.
Liceo de Arauco.—Lebu.....	73°39'00"	37°35'30"	8	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Eudocio González, rector, o bien el Sr. profesor de física.
Liceo de Valdivia....	73°16'27"	39°49'18"	12	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Emilio Fernández Niño, rector, o bien el Sr. profesor de física
Puerto Montt.....	72°54'05"	41°28'30"	5	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. Luis Ross, rector, o bien el Sr. profesor de física.
Liceo de Ancud.....	73°49'30"	41°51'40"	20	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. José Bernardino Quijada, rector, o bien el Sr. profesor de física.

SECCION ANDINA

Observatorio del río Colorado.—Camino de Uspallata.....	70°25'21"	32°51'30"	M. 1035	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima	Sr. teniente 1. ^o de marina, don Guillermo Aguayo
San José de Maipo...	70°25'06"	33°40'00"	986	Barómetro de Fortin Termómetro de aire Id. de máxima Id. de mínima Sícrómetro Pluviómetro	Sr. A. E. Ulloa Desde el 1. ^o de mayo de 1883, don Carlos Zamudio.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

I

SECCION DE LA COSTA

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Enero de 1875

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	57.36	57.24	56.70	24.0	21.5	19.0	.....	15.0	56	75	68
2	58.00	57.24	56.60	21.5	22.0	19.2	.....	17.0	91	75	78
3	57.46	57.14	56.37	20.0	20.5	18.3	.....	15.5	81	89	69
4	57.62	56.80	55.92	18.5	19.5	18.0	.....	16.8	78	87	83
5	56.99	55.70	54.65	18.8	20.5	19.2	.....	16.0	92	91	73
6	56.42	56.22	56.16	20.0	25.5	19.5	.....	16.5	86	82	83
7	57.25	56.60	56.25	20.6	21.6	19.8	.....	16.4	91	95	63
8	57.31	57.02	56.50	20.3	22.5	19.0	.....	18.0	91	77	83
9	57.74	57.38	57.24	21.4	22.6	19.4	.....	15.5	71	74	77
10	57.72	56.88	57.55	22.0	22.5	19.0	.....	15.5	65	66	77
11	57.03	56.18	55.23	21.7	21.6	19.4	.....	16.0	72	73	74
12	56.65	55.32	55.18	23.8	23.0	20.0	.....	17.5	85	71	87
13	55.95	55.46	55.56	23.7	28.4	21.0	.....	21.5	87	63	77
14	56.22	56.43	56.32	22.5	28.5	22.5	.....	19.0	82	81	79
15	56.60	56.13	55.83	23.0	23.6	20.8	.....	19.8	74	74	79
16	56.17	56.47	56.42	21.5	22.0	20.5	.....	19.0	86	89	85
17	56.56	56.48	56.14	21.2	23.0	20.0	.....	17.4	77	74	79
18	57.72	57.56	57.18	22.0	23.0	20.0	.....	17.5	87	78	76
19	57.36	57.06	56.48	21.4	22.6	20.2	.....	17.2	86	74	77
20	56.94	56.63	56.48	23.0	23.2	20.0	.....	19.2	70	74	90
21	58.19	57.73	57.07	22.0	26.0	20.8	.....	19.5	82	91	78
22	57.96	58.16	58.12	23.5	28.0	21.0	.....	17.5	74	89	86
23	57.51	56.23	56.68	24.0	24.0	20.5	.....	17.6	65	70	81
24	57.12	56.12	55.24	22.0	23.5	19.7	.....	17.1	86	91	92
25	55.61	55.26	54.68	24.0	23.3	20.0	.....	17.5	87	82	81
26	55.74	55.46	55.24	21.5	21.4	19.0	.....	19.2	85	91	89
27	55.68	54.98	54.70	20.4	22.8	19.5	.....	18.0	84	69	80
28	55.30	55.12	54.84	21.2	27.5	19.5	.....	18.6	91	65	83
29	55.43	54.99	54.75	20.6	28.4	19.8	.....	18.0	80	61	78
30	55.06	54.77	55.18	20.5	23.5	19.5	.....	17.0	77	66	78
31	56.28	55.56	55.38	20.5	22.8	20.5	.....	16.8	71	72	80
Medios.	756.79	756.31	756.05	21.69	23.5	19.8	.....	17.52	80	78	79
Medio mensual....	756.38				21.66						79

DE LA PUNTA DE CALDERA.

3

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.				NEBULOSIDAD.				OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	LLUVIA EN MM.	
(E)	SO-2	S-1	0	0	0	0		
S-1	SO-2	S-2	4	0	0	0		
S-0	SO-2	S-2	10	0	0	0		
SO-2	SO-2	S-2	10	10	0	0		
N-0	O-1	NO-1	10	10	10	0		
NO-2	N-1	S-0	4	11	10	0		
O-1	SO-2	S-1	10	4	10	0		
NO-0	SO-1	S-1	10	4	0	0		
S-1	S-2	S-1	0	0	0	0		
S-1	SO-3	S-2	0	0	0	0		
SE-1	SO-2	S-1	0	0	0	0		
NO-0	S-1	S-0	4	0	10	0		
N-0	O-1	4	0	0	0	0		
NO-2	NO-1	N-0	4	4	0	0		
O-1	S-2	S-1	0	0	0	0		
SO-1	SO-2	S-1	0	0	0	0		
SO-1	SO-2	S-2	0	0	0	0		
SO-1	SO-2	S-1	4	0	0	0		
O-1	SO-2	S-2	4	0	10	0		
SO-0	SO-2	S-1	10	4	10	0		
N-1	SO-1	S-1	10	0	10	0		
N-0	NO-1	S-0	10	0	0	0		
NE-1	SO-2	S-1	0	0	0	0		
O-0	SO-2	S-1	4	0	0	0		
NO-0	S-3	S-2	4	0	10	0		
S-1	SO-3	S-2	10	4	4	0		
E-2	SO-2	S-1	10	0	10	0		
NO-1	NO-2	S-2	10	4	10	0		
SO-1	N-3	O-1	4	0	0	0		
S-1	SO-2	S-2	0	0	0	0		
S-1	SO-2	S-2	0	0	0	0		

Prevalecen los vientos S i SO; el primero con la fuerza 1, o sea flojo; el segundo con la 2, moderado.
El viento S reina en la mañana i en la noche; el SO, en la mitad del dia.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 70° 53' 00" W.

Febrero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	57.12	56.76	56.68	21.0	23.5	20.5	.....	16.5	77	78	84
2	57.07	55.48	55.58	20.8	23.3	20.5	.....	17.0	91	77	79
3	56.53	55.62	55.42	21.5	22.5	19.5	.....	17.5	86	85	82
4	56.46	55.63	55.94	22.2	21.4	19.6	.....	17.8	79	79	76
5	56.24	55.71	55.84	21.0	21.0	19.0	.....	18.0	82	86	80
6	56.18	56.06	56.41	20.5	21.6	19.6	.....	18.0	79	72	75
7	56.36	55.12	55.74	22.5	22.5	20.0	.....	17.5	82	82	82
8	56.29	56.01	55.63	21.0	22.2	19.8	.....	18.0	76	69	70
9	56.91	55.98	54.84	20.5	21.0	19.5	.....	17.0	85	88	81
10	55.42	54.71	54.52	20.2	25.7	19.7	.....	17.8	80	66	76
11	55.50	54.92	54.76	21.0	20.0	18.5	.....	16.0	94	83	85
12	55.31	54.98	55.03	20.2	22.5	19.6	.....	17.4	79	71	80
13	56.91	56.42	56.18	21.5	21.0	20.0	.....	17.5	89	81	87
14	56.46	56.51	56.78	19.5	21.6	19.0	.....	16.3	99	76	81
15	57.18	56.18	55.04	22.5	20.2	18.5	.....	17.0	74	86	88
16	57.15	56.42	56.12	22.0	21.4	18.6	.....	17.2	86	86	81
17	57.75	56.52	56.42	21.4	21.0	19.0	.....	16.4	77	80	82
18	56.90	55.88	54.84	22.2	22.5	18.7	.....	17.6	76	69	81
19	55.23	54.92	53.82	20.0	26.6	19.0	.....	18.5	78	55	83
20	54.53	53.19	52.95	21.5	21.8	19.7	.....	17.2	84	72	77
21	56.51	55.93	56.12	22.6	22.5	20.5	.....	18.0	68	80	85
22	56.38	55.96	56.20	21.3	21.6	19.5	.....	17.0	84	80	84
23	56.52	55.43	55.30	19.8	21.0	19.0	.....	16.2	86	91	81
24	55.41	55.18	55.43	20.3	20.0	19.0	.....	16.0	81	78	79
25	56.53	56.19	56.24	20.0	22.2	19.5	.....	16.5	83	91	76
26	57.48	57.52	57.58	20.9	21.3	19.0	.....	16.4	76	77	77
27	57.74	56.59	56.30	21.0	20.5	19.5	.....	15.0	89	82	87
28	57.25	57.18	56.36	19.4	19.0	18.4	.....	16.0	78	80	83
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media	756.28	755.82	.....	21.04	21.8	19.70	.....	21.8	81	78	81
Media mensual	755.91	755.64			20.85						80

DE LA PUNTA DE CALDERA

5

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5

VIENTO DIRECCION Y FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
S-1	SO-2	S-1	0	0	0	...?..
SO-1	SO-2	S-2	0	0	4	....
SO-0	SO-2	S-1	4	0	10	....
SO-1	SO-2	S-2	10	4	10	....
S-1	SO-2	S-1	10	0	0	....
SO-1	SO-2	S-1	0	0	4	....
S-1	SO-2	S-2	4	0	4	....
S-1	SO-2	S-1	4	10	10	....
S-0	SO-2	S-2	10	0	10	....
N-1	SO-1	S-1	10	10	10	....
N-0	SO-2	S-0	10	0	0	....
N-1	SO-1	SO-1	0	0	0	....
NE-1	SO-2	S-1	0	0	4	....
S-1	SO-1	S-1	4	4	4	....
S-0	SO-1	S-2	4	0	4	....
N-0	SO-1	S-1	4	0	10	....
N-0	SO-1	S-1	10	0	10	....
E-0	SO-1	S-2	10	4	4	....
SO-1	N-1	S-0	4	0	0	....
E-0	SO-2	S-1	0	4	0	....
NE-1	SO-2	S-1	0	0	0	....
S-1	SO-2	S-2	0	0	0	....
S-1	SO-2	S-2	0	0	10	....
S-1	SO-2	S-1	10	4	0	....
SO-1	SO-2	S-1	0	0	0	....
SE-1	S-1	S-1	0	0	4	....
SE-1	SO-2	S-2	4	0	10	....
N-1	S-1	S-1	10	10	10	....
.....
.....
.....
.....
.....

Los vientos reinantes durante este mes fueron el S i SO:
el primero en la mañana i tarde, el segundo durante el
medio dia.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Marzo de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. P. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	57.76	56.84	57.87	20.0	19.5	17.0	.....	15.9	77	69	77
2	57.87	57.02	57.84	18.7	22.5	17.6	.....	16.0	85	75	68
3	57.84	57.58	58.32	19.2	19.2	18.4	.....	15.0	88	81	80
4	58.32	58.65	58.42	18.0	19.7	18.0	.....	15.0	74	72	82
5	58.42	57.23	56.49	19.5	19.0	17.0	.....	18.3	72	83	93
6	56.49	55.25	55.95	18.6	18.6	17.3	.....	15.5	89	83	80
7	55.95	55.54	56.32	19.0	18.5	18.0	.....	16.2	95	78	87
8	56.32	55.96	58.60	18.0	18.2	17.4	.....	16.6	76	71	80
9	58.60	55.80	56.22	17.9	18.0	17.5	.....	16.0	90	87	84
10	56.22	55.83	56.55	17.0	22.3	16.4	.....	14.7	83	73	84
11	56.55	56.43	57.35	17.5	20.5	16.3	.....	14.6	88	74	86
12	57.35	56.76	56.97	17.2	20.5	16.6	.....	14.4	85	81	83
13	56.97	56.42	55.67	17.0	19.5	16.0	.....	13.4	77	72	84
14	55.67	54.65	55.06	17.3	23.5	17.7	.....	13.5	83	74	84
15	55.06	54.83	55.41	18.2	18.0	16.7	.....	15.4	92	82	82
16	55.41	55.53	55.85	18.0	19.0	16.4	.....	15.0	92	77	84
17	55.85	55.36	56.25	18.0	19.5	17.5	.....	15.4	92	78	82
18	56.25	56.43	57.44	18.9	21.0	17.5	.....	15.7	71	64	80
19	57.44	57.08	57.91	17.3	19.5	17.5	.....	13.6	83	77	82
20	57.91	57.44	58.12	19.0	19.0	17.7	.....	15.0	74	73	75
21	58.12	58.50	58.36	18.0	19.5	17.5	.....	14.0	68	85	79
22	58.36	57.68	58.49	16.5	19.3	17.0	.....	13.6	85	76	83
23	58.49	58.32	58.49	16.2	18.5	16.5	.....	15.4	87	79	84
24	58.49	58.09	58.55	18.8	18.8	16.5	.....	15.3	90	73	85
25	58.55	58.10	58.07	16.5	19.5	17.0	.....	15.0	92	77	85
26	58.07	58.10	59.05	16.6	18.6	16.5	.....	14.5	84	79	76
27	59.05	57.80	57.87	19.6	18.5	16.6	.....	15.5	76	80	77
28	57.87	57.04	57.53	18.8	18.6	17.0	.....	14.5	83	76	81
29	57.53	57.50	58.22	16.5	18.4	16.0	.....	14.4	84	75	87
30	58.22	57.33	58.13	17.4	17.8	16.2	.....	14.3	84	80	85
31	58.13	57.46	57.05	16.5	17.6	16.5	.....	13.1	87	82	81
Media	757.39	757.18	756.67	17.92	19.1	16.9	.....	80	77	79	
Media mensual....	757.08				17.97					79	

DE LA PUNTA DE CALDEREA.

LATTITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
SE-1	SO-2	S-1	10	0	4	.....
NO-1	NE-1	S-2	10	4	10	.....
O-1	SO-1	S-1	4	0	0	.....
S-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....
NO-2	SO-3	S-3	4	0	10	.....
E-0	SO-1	S-1	10	4	4	.....
S-0	SO-2	S-2	10	0	10	.....
S-1	SO-2	S-1	10	4	0	.....
S-0	SO-2	S-1	10	0	10	.....
N-1	N-1	S-1	10	4	0	.....
NO-2	SO-2	S-2	10	0	0	.....
NO-1	SO-1	S-1	10	0	0	.....
S-1	SO-1	S-1	10	4	0	.....
N-1	NO-1	S-1	10	4	10	.....
N-0	SO-2	S-1	19	4	10	.....
N-0	E-1	S-1	10	10	10	.....
N-0	SO-1	S-0	10	0	10	.....
S-1	S-1	S-1	10	0	0	.....
E-0	SO-2	S-1	0	0	0	.....
S-1	S-2	S-1	10	0	0	.....
E-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....
S-1	S-2	S-1	0	0	0	.....
S-0	SO-2	S-1	10	0	4	.....
N-0	S-1	S-1	4	0	10	.....
S-0	S-1	SO-1	10	0	10	.....
S-1	S-1	S-1	10	4	4	.....
NO-1	SO-1	S-1	10	0	0	.....
N-1	S-2	S-1	10	0	10	.....
S-1	SO-2	S-1	10	0	0	.....
N-1	O-2	S-2	10	0	0	.....
N-2	SO-2	S-1	10	0	0	.....
.....	
.....	
.....	

Los vientos dominantes fueron el S i SO; reinaron el primero en la noche i el segundo en el medio dia; en la mañana se alternaron el sur i norte, que son los que predominan en esa parte del dia. La fuerza del sur es ordinariamente floja; la del SO moderada i la del norte floja o en calma.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Abril de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.					HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	57.05	56.82	56.22	16.4	18.5	17.0	.....	14.5	82	73	81
2	57.02	56.49	56.36	17.7	23.5	17.3	.....	15.5	86	70	83
3	57.63	57.15	56.89	16.0	17.7	16.8	.....	15.2	91	84	84
4	57.77	57.42	57.33	16.5	17.5	16.7	.....	15.4	89	88	83
5	57.44	56.76	56.82	16.5	18.0	16.6	.....	14.7	84	78	79
6	57.69	57.42	56.61	17.6	18.6	17.0	.....	15.5	77	76	77
7	57.95	57.67	57.22	19.2	18.6	16.8	.....	16.0	76	76	80
8	58.05	57.74	57.69	18.3	18.5	16.0	.....	16.0	85	75	86
9	58.10	57.85	57.25	18.4	18.7	17.5	.....	14.0	80	76	77
10	57.96	57.00	56.92	18.0	18.6	17.0	.....	16.3	71	73	78
11	58.38	57.54	56.50	18.2	18.4	15.6	.....	15.3	80	77	84
12	57.08	56.36	56.95	16.3	20.0	16.5	.....	13.4	85	70	81
13	58.09	57.76	57.35	16.4	20.6	16.4	.....	14.0	93	72	86
14	58.56	58.22	58.23	17.5	18.0	16.5	.....	15.5	90	78	84
15	58.55	57.82	58.06	15.3	16.8	16.3	.....	12.4	93	80	84
16	59.73	59.22	59.41	17.0	18.5	17.2	.....	14.5	86	86	84
17	61.61	60.81	60.97	17.6	18.0	16.4	.....	13.4	75	80	84
18	59.86	58.40	57.91	16.4	17.5	15.2	.....	12.0	89	84	94
19	57.15	56.95	56.91	15.8	20.7	17.0	.....	13.4	84	72	80
20	59.26	58.55	58.35	16.9	21.7	17.5	.....	15.4	84	73	76
21	58.21	57.60	57.77	18.4	18.4	15.4	.....	15.3	88	65	82
22	58.77	58.30	58.10	16.3	18.0	16.5	.....	14.0	88	80	86
23	58.79	58.37	58.21	16.5	16.7	15.4	.....	15.5	89	80	84
24	59.35	59.67	59.99	15.0	15.8	14.0	.....	13.3	91	85	91
25	60.08	61.09	61.40	16.0	16.0	13.5	.....	13.0	75	67	80
26	61.22	61.10	61.18	17.8	16.0	14.5	.....	9.8	96	81	85
27	62.06	61.37	61.08	16.6	16.4	13.8	.....	11.3	74	81	89
28	59.50	57.77	57.89	13.8	16.5	13.5	.....	10.0	92	82	86
29	58.54	57.71	57.49	15.0	17.2	15.0	.....	11.2	86	78	85
30	58.68	58.27	58.38	16.3	18.5	15.0	.....	13.5	89	75	87
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios	758.67	758.17	758.05	16.86	18.26	16.0	.....	13.97	85	77	83
Medio mensual...	758.29	.....	.....	.....	17.04	.....	.....	.....	.....	.....	82

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M. X	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA MN M. M.		
N-3	N-2	N-1	10	4	10	.....	
N-1	NO-1	S-1	10	0	10	.....	
SO 1	SO-1	S-1	10	10	10	.....	
SO-1	SO-1	S-2	10	10	10	.....	
NO-1	SO-2	S-2	10	10	10	.....	
N-1	SO-1	S-1	10	4	10	.....	
S-1	S-2	S-2	10	4	10	.....	
SO-1	SO-2	S-1	10	4	0	.....	
E-1	SO-2	S-1	10	4	10	.....	
SO-1	SO-2	S-2	10	0	4	.....	
S-1	S-2	S-1	10	4	0	.....	
N-2	N-2	NO-1	10	10	10	.....	
N-1	N-1	N-1	10	10	10	.....	
S-1	SO-2	S-1	10	0	10	.....	
E-1	S-2	SO-2	10	10	10	.....	
SO-1	SO-1	S-1	10	10	10	.....	
E-1	SO-2	S-2	0	0	0	.....	
S-1	SO-2	S-1	0	0	10	.....	
N-3	N-1	NO-2	10	10	10	.....	
N-2	N-1	S-1	10	10	10	.....	
S-1	S-3	S-1	10	0	0	.....	
N-1	SO-3	SO-2	10	4	10	.....	
N-2	N-1	S-2	10	10	10	.....	
SO-1	SO-2	S-1	4	4	10	.....	
E-1	SO-2	S-2	10	0	0	.....	
SO-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....	
S-1	S-3	S-2	0	0	0	.....	
S-1	SO-3	S-1	0	0	0	.....	
N-2	NO-2	N-2	10	4	10	.....	
N-1	NO-1	N-1	10	4	10	.....	
.....		
.....		
.....		

Lloviana.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00". W.

Mayo de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.							
	FECHAS.			9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. P. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.45	58.92	59.11	16.7	18.0	14.4	.....	.....	.....	14.0	79	77	92	
2	59.41	57.57	57.75	15.9	16.5	13.5	.....	.....	.....	13.2	94	85	81	
3	57.71	57.54	57.54	15.2	16.8	15.0	.....	.....	.....	12.0	89	84	87	
4	58.45	56.67	56.59	15.5	15.5	14.5	.....	.....	.....	13.6	86	86	87	
5	58.28	58.49	59.22	15.4	18.5	14.4	.....	.....	.....	13.2	90	71	86	
6	58.97	57.65	57.79	15.5	19.3	14.0	.....	.....	.....	10.0	78	83	90	
7	58.75	58.47	58.58	14.0	15.0	14.4	.....	.....	.....	12.0	89	80	83	
8	60.13	60.13	60.37	15.5	15.5	14.0	.....	.....	.....	13.2	94	74	90	
9	60.52	58.04	58.38	12.7	16.0	13.8	.....	.....	.....	8.5	94	71	86	
10	58.82	58.24	58.79	14.0	15.5	14.5	.....	.....	.....	9.5	94	90	93	
11	60.17	60.23	60.41	14.0	16.7	12.4	.....	.....	.....	10.4	83	70	94	
12	60.72	60.24	60.64	12.6	14.5	11.5	.....	.....	.....	9.3	84	90	85	
13	60.50	58.61	58.44	14.0	14.8	11.6	.....	.....	.....	7.0	58	80	78	
14	57.94	57.91	57.78	12.5	15.8	12.0	.....	.....	.....	7.0	94	91	84	
15	59.13	58.61	58.86	11.5	13.0	11.2	.....	.....	.....	9.0	94	80	81	
16	59.21	58.58	58.66	11.5	13.0	11.0	.....	.....	.....	8.6	94	90	88	
17	58.34	57.89	56.86	11.4	13.5	13.0	.....	.....	.....	9.3	86	91	79	
18	58.43	58.48	59.04	11.5	15.5	13.6	.....	.....	.....	10.4	96	94	86	
19	60.58	59.48	59.40	13.4	13.5	11.6	.....	.....	.....	9.4	73	80	78	
20	60.69	59.48	59.49	11.9	15.3	18.5	.....	.....	.....	9.0	94	81	51	
21	60.67	60.39	60.06	12.5	16.0	13.0	.....	.....	.....	10.9	94	79	92	
22	60.13	59.38	59.20	12.5	15.3	12.5	.....	.....	.....	10.6	94	89	86	
23	59.93	59.31	59.36	14.9	15.5	12.5	.....	.....	.....	10.5	91	80	81	
24	62.02	61.59	61.15	12.9	16.0	12.0	.....	.....	.....	11.0	94	71	78	
25	61.59	61.68	62.58	14.5	16.4	13.5	.....	.....	.....	9.5	84	83	94	
26	62.74	60.38	59.84	12.5	15.0	12.5	.....	.....	.....	10.0	82	84	79	
27	59.54	59.34	59.51	13.0	14.4	12.0	.....	.....	.....	9.5	88	85	90	
28	61.10	59.29	59.34	13.5	14.2	13.4	.....	.....	.....	8.6	88	92	87	
29	59.96	59.13	58.96	12.3	14.0	13.0	.....	.....	.....	10.2	89	83	86	
30	60.08	59.39	59.24	13.5	15.0	14.0	.....	.....	.....	9.0	88	89	87	
31	59.86	59.79	59.81	14.3	15.0	12.5	.....	.....	.....	12.0	93	85	94	
Media	759.48	759.03	759.12	13.58	15.44	13.22	.....	.....	.....	88	83	85		
Media mensual...	759.21				14.08							85		

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Junio de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Maxima.	Minima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.49	58.14	57.98	11.6	13.5	11.6	.....	8.1	90	94	90
2	57.69	57.21	58.01	10.8	15.6	12.8	.....	7.5	94	87	88
3	59.53	59.70	59.44	13.0	14.0	13.0	.....	9.4	84	83	77
4	60.18	59.64	59.57	11.9	13.6	11.4	.....	10.4	88	77	81
5	60.24	60.28	60.46	11.6	14.0	12.0	.....	7.5	85	74	80
6	60.06	58.84	59.71	12.5	16.3	11.3	.....	8.5	75	66	87
7	59.95	59.18	59.66	11.4	12.0	12.4	.....	7.0	83	88	86
8	60.13	60.34	60.56	12.0	14.0	12.7	.....	8.6	75	75	87
9	63.91	62.35	62.10	12.0	14.4	12.5	.....	9.4	86	71	84
10	60.68	57.80	57.76	10.2	13.5	10.0	.....	6.5	80	76	90
11	58.72	59.48	60.22	9.7	13.5	10.0	.....	6.2	90	76	87
12	61.02	60.04	60.08	10.4	13.6	10.5	.....	6.5	83	67	85
13	63.46	63.39	64.01	12.5	13.0	9.8	.....	8.4	84	79	90
14	63.86	60.54	59.45	11.2	13.6	10.2	.....	7.5	75	72	93
15	59.95	60.22	60.03	12.6	13.5	12.5	.....	7.5	88	86	84
16	58.61	59.76	58.71	12.7	12.0	10.8	.....	9.8	76	88	87
17	58.35	58.02	59.28	9.6	14.2	12.5	.....	7.0	89	89	87
18	60.48	60.70	60.40	14.0	14.4	11.5	.....	9.0	90	78	78
19	62.18	61.66	62.07	13.9	13.6	11.4	.....	9.4	86	86	85
20	61.87	59.89	59.36	10.7	13.0	11.6	.....	5.4	86	83	83
21	60.02	59.67	60.02	12.5	13.6	13.6	.....	10.3	89	80	85
22	61.33	60.80	60.57	12.5	13.0	11.6	.....	10.4	87	77	81
23	59.61	57.81	58.02	10.6	13.6	13.0	.....	6.5	87	77	86
24	59.24	58.64	59.16	12.5	15.0	12.7	.....	10.4	94	87	84
25	59.75	60.22	60.05	12.5	13.5	12.0	.....	11.2	81	84	91
26	60.29	58.79	58.59	13.2	17.0	12.0	.....	9.3	74	82	89
27	59.32	59.14	61.01	13.0	14.5	11.5	.....	10.5	91	87	88
28	63.35	63.50	63.55	12.0	14.0	11.0	.....	7.8	86	86	93
29	63.76	59.38	59.76	12.5	13.0	11.6	.....	7.0	76	94	85
30	57.35	55.34	55.51	13.3	14.0	12.3	.....	8.4	77	94	91
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	760.48	759.68	759.84	11.95	13.88	11.73	.....	8.38	84	81	86
Medio mensual....	760.00				12.52					84	

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. A. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	
E-1	SO-2	S-1		0	0	
S-1	S-1	N-1	10	0	0	
N-1	N-2	N-1	10	0	0	
E-2	S-1	S-1	10	4	4	
N-1	SO-2	S-1	4	10	10	
E-1	N-1	SE-1	10	10	0	
E-1	SO-2	S-1	0	0	0	
E-1	SO-2	S-1	10	0	0	
E-1	SO-2	S-2	0	0	0	
S-1	S-3	S-1	0	0	0	
E-1	SO-2	S-1	4	0	0	
E-1	S-1	E-1	0	0	0	
E-1	SO-3	S-1	4	0	0	
S-1	S-3	S-2	0	0	0	
N-1	O-2	NO-1	4	4	10	
E-1	SO-2	S-2	0	0	0	
NE-2	NE-1	N-1	10	10	10	
N-1	O-1	SO-1	10	10	10	
E-1	SO-2	S-2	4	0	0	
E-1	SO-1	N-2	0	4	4	
N-2	NO-2	N-1	4	10	10	
NE-1	NO-2	S-1	10	0	0	
S-1	SO-2	S-1	4	0	10	
N-2	NO-1	N-1	10	10	10	
N-1	NO-2	S-1	10	10	0	
E-2	N-1	N-1	0	10	0	
N-2	NO-2	S-1	4	4	0	
E-1	S-2	S-1	0	10	0	
S-2	N-2	S-1	0	10	0	
S-1	SO-1	S-1	4	4	10	

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Julio de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.31	58.01	58.06	14.30	14.4	13.0	.....	10.0	78	89	89
2	59.19	58.09	58.36	11.5	14.5	12.4	.....	10.2	87	83	82
3	59.22	58.50	58.66	10.6	14.5	11.6	.....	9.8	87	85	85
4	59.81	58.89	58.76	11.6	13.3	12.0	.....	10.0	91	77	81
5	60.72	60.39	60.16	13.2	14.0	12.0	.....	9.4	83	91	87
6	59.72	59.88	59.76	10.7	13.6	11.3	.....	8.8	87	85	91
7	57.76	57.21	58.32	10.3	14.5	11.6	.....	5.4	83	89	83
8	59.83	59.80	60.34	11.7	15.0	12.6	.....	9.5	90	83	82
9	61.17	61.04	61.15	12.8	13.5	12.5	.....	11.2	93	83	83
10	58.94	57.59	57.86	11.0	13.0	12.8	.....	7.0	91	86	81
11	60.05	59.90	60.75	12.0	13.0	13.0	.....	10.0	87	94	90
12	62.39	60.49	59.86	11.6	13.6	11.3	.....	8.4	85	88	91
13	60.00	59.11	58.78	10.4	13.5	11.5	.....	8.2	87	88	86
14	58.85	58.03	58.57	10.7	14.8	11.7	.....	7.6	90	84	86
15	60.11	59.04	59.08	11.3	12.5	11.0	.....	9.8	90	86	86
16	59.43	59.76	59.74	9.8	13.0	10.7	.....	7.5	94	98	87
17	59.43	58.28	58.17	10.5	13.6	12.0	.....	7.5	95	89	83
18	57.71	57.06	56.75	12.4	14.0	12.8	.....	9.9	88	80	88
19	57.14	57.22	56.98	12.2	14.0	12.7	.....	11.4	89	94	88
20	57.28	56.82	57.28	12.0	15.4	12.6	.....	10.5	88	81	87
21	59.79	58.45	58.32	12.8	13.5	11.5	.....	11.0	94	94	81
22	58.82	58.01	57.76	10.5	14.0	12.0	.....	9.2	94	80	88
23	58.39	57.81	57.76	12.6	15.0	13.0	.....	10.5	93	78	81
24	58.19	57.55	57.60	12.7	16.0	13.4	.....	11.4	94	87	85
25	59.32	59.15	59.24	12.5	13.6	11.2	.....	11.0	94	86	90
26	60.34	60.50	60.95	12.6	14.0	13.0	.....	9.6	84	78	75
27	61.30	60.54	60.56	12.6	14.5	11.3	.....	11.4	88	77	83
28	60.46	59.39	59.31	12.0	14.4	12.7	.....	8.7	80	86	82
29	59.83	59.63	60.12	13.0	14.0	12.8	.....	9.5	94	89	91
30	60.70	59.91	59.72	12.7	13.2	12.2	.....	10.0	81	84	89
31	58.64	58.06	58.52	12.5	13.3	12.5	.....	7.8	86	89	87
Media	759.44	758.84	758.98	11.79	13.97	12.15	.....	9.43	89	86	85
Media mensual...	759.09				12.64					87	

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION 1 FUERZA.			NEBULOSIDAD			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLOVIA EN M.M.
N-1	N-1	N-1	4	4	10	.....
E-1	O-1	S-1	10	4	10	.....
E-1	NE-1	S-1	10	4	10	.....
E-2	S-2	S-t	10	10	10	.....
E-1	SO-2	S-2	4	4	4	.....
E-1	S-2	S-1	10	4	0	.....
S-1	SO-2	S-1	0	0	10	.....
E-1	E-1	SO-1	10	10	10	.....
N-1	SO-2	S-1	10	4	4	.....
S-2	S-2	SO-1	10	10	10	.....
S-1	O-2	S-1	10	10	10	.....
SE-1	S-3	S-1	4	0	0	.....
E-1	S-1	S-1	10	0	0	.....
N-1	NO-1	NE-1	10	10	10	.....
N-1	SO-1	S-1	10	0	10	.....
NE-1	NE-1	S-1	10	10	10	.....
NE-1	N-1	NE-1	10	10	10	.....
N-3	NO-1	NO-1	10	10	10	.....
N-1	N-1	O-1	10	10	10	.....
N-1	N-1	N-1	10	10	10	.....
E-1	O-1	S-1	10	10	0	.....
E-1	SE-2	SE-1	10	4	10	.....
N-1	NO-2	N-1	10	10	10	.....
N-1	N-1	N-1	10	10	10	.....
E-1	SO-1	S-1	10	0	0	.....
NE-1	SO-1	S-1	10	10	10	.....
E-1	SO-1	S-1	10	4	0	.....
E-1	SO-2	S-1	10	10	10	.....
SE-1	SO-2	SO-2	4	0	0	.....
S-2	S-2	S-1	10	4	10	.....
E-1	SO-2	S-1	10	0	10	.....

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70 53' 00" W.

Agosto de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.						
	FECHAS			9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.72	61.95	60.12	12.5	14.9	12.0	.....	.....	.....	11.0	88	89	88
2	57.06	56.41	58.36	11.5	14.8	13.0	.....	.....	.....	5.0	93	83	85
3	60.70	60.78	60.90	13.0	16.0	12.8	.....	.....	.....	8.0	91	76	90
4	62.16	61.62	61.89	13.3	14.0	11.0	.....	.....	.....	11.3	88	89	86
5	60.68	58.50	58.76	11.0	13.5	11.0	.....	.....	.....	7.2	87	76	89
6	57.39	57.27	58.06	11.0	13.9	13.5	.....	.....	.....	6.8	89	96	86
7	60.16	60.41	59.86	14.3	14.5	13.8	.....	.....	.....	10.3	94	81	82
8	63.10	62.83	62.85	12.5	14.2	12.0	.....	.....	.....	10.4	94	92	90
9	61.75	61.74	61.77	13.0	14.2	13.2	.....	.....	.....	8.5	90	80	92
10	61.90	60.58	60.54	13.9	14.5	11.8	.....	.....	.....	10.9	90	69	93
11	59.14	56.95	58.40	12.6	14.4	13.0	.....	.....	.....	8.9	79	77	88
12	60.72	59.23	59.11	15.0	13.5	12.5	.....	.....	.....	11.5	86	78	84
13	59.33	59.10	59.38	13.0	13.2	12.4	.....	.....	.....	10.4	86	82	87
14	60.14	59.24	59.16	12.2	13.8	12.5	.....	.....	.....	9.5	89	87	87
15	59.18	58.81	59.58	12.8	14.6	13.0	.....	.....	.....	11.2	88	81	87
16	60.67	60.94	61.05	14.2	13.6	11.3	.....	.....	.....	11.0	83	83	88
17	61.27	60.59	60.36	13.0	13.3	12.6	.....	.....	.....	10.0	79	82	89
18	61.75	61.02	61.15	13.2	16.0	13.0	.....	.....	.....	11.4	78	89	86
19	61.45	60.48	60.61	13.6	13.4	11.2	.....	.....	.....	11.7	86	75	88
20	60.47	58.84	59.18	11.5	13.5	11.8	.....	.....	.....	7.9	94	88	85
21	58.41	59.81	59.62	12.0	12.5	11.3	.....	.....	.....	9.8	81	79	83
22	60.42	59.24	59.96	11.6	12.5	12.0	.....	.....	.....	9.0	94	88	87
23	59.63	58.86	58.98	11.7	12.6	12.3	.....	.....	.....	9.8	86	84	78
24	60.78	60.32	60.66	12.5	13.5	12.5	.....	.....	.....	11.0	79	77	77
25	61.74	61.95	61.70	13.4	14.3	12.0	.....	.....	.....	10.2	64	69	82
26	60.41	57.51	56.80	13.5	14.8	11.5	.....	.....	.....	7.3	72	74	86
27	58.02	58.34	58.61	12.8	15.3	12.6	.....	.....	.....	9.3	86	78	89
28	60.29	59.84	59.26	10.2	12.5	12.0	.....	.....	.....	8.9	94	87	86
29	59.68	59.10	58.66	11.8	16.0	12.6	.....	.....	.....	9.0	86	85	91
30	59.39	58.04	58.10	12.2	17.0	12.6	.....	.....	.....	10.3	88	79	88
31	60.26	59.51	60.11	13.2	16.4	13.2	.....	.....	.....	11.3	88	73	86
Medias.	760.03	759.67	759.79	12.62	14.23	12.32	.....	.....	.....	9.64	86	81	87
Medio mensual.		759.83				13.06							85

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION I FUMZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
N-1	SO-2	S-2	10	0	0	.....
SE-1	SO-2	S-2	0	0	10	.....
NO-1	SO-1	NO-1	10	10	10	.....
N-1	SO-2	S-2	10	10	0	.....
E-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....
S-2	NO-1	N-1	4	10	10	.....
N-1	NO-1	SO-1	10	10	10	.....
SE-1	SO-2	S-2	4	4	0	.....	Principio a llover a las 1 h. 15 m. A. M. i termino a las 4 h. 5 m. A. M.
SE-1	SO-2	S-1	10	10	10	.....
SO-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....
S-2	SO-3	S-1	0	0	10	.....	Se sintio ruido subterraneo a las 8 h. 30 m. P. M.
NO-1	SO-2	S-2	4	0	10	.....
NO-1	SO-2	S-1	10	10	10	.....
E-2	SO-3	S-2	10	0	10	.....
N-2	NO-1	SO-2	10	10	10	.....	Se sintio un fuerte i prolongado remeson de tierra a la 1 h. 30 m. A. M.
N-1	SO-3	S-1	10	0	0	.....
E-1	SO-2	S-1	10	4	10	.....
N-2	N-2	NO-1	10	0	10	.....
SE-1	S-3	S-1	10	0	0	.....
S-1	SO-2	S-1	4	0	10	.....
E-1	S-3	S-1	10	4	10	.....
S-1	SO-2	S-1	10	0	10	.....
N-1	SO-1	SO-1	10	4	10	.....
SO-1	O-2	S-2	10	4	10	.....
S-2	S-3	S-3	0	0	0	.....
SO-2	SO-3	S-2	0	0	0	.....
NO-2	NO-1	N-1	10	4	10	.....
S-1	SO-2	S-1	10	0	10	.....
N-2	NO-1	SO-1	10	4	10	.....
N-2	N-1	NO-1	10	4	10	.....
N-1	E-1	N-1	10	10	10	.....
.....	
.....	
.....	
.....	

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 70° 53' 00" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	61.91	61.90	61.59	13.7	15.6	12.0	.....	11.5	92	73	75
2	61.86	60.49	60.31	12.3	14.0	12.4	.....	8.3	83	78	79
3	59.69	58.41	58.56	12.0	13.8	12.5	.....	8.0	81	89	81
4	59.53	59.11	59.26	13.5	15.2	12.8	.....	11.0	83	73	83
5	59.66	58.51	58.10	14.5	13.5	12.2	.....	11.4	89	87	88
6	58.26	57.21	57.49	12.6	17.5	12.6	.....	10.0	88	79	98
7	58.22	58.28	58.36	11.8	15.5	12.0	.....	10.2	90	84	82
8	58.80	58.66	58.72	12.8	15.6	12.6	.....	10.7	89	83	87
9	60.08	59.70	59.56	12.6	13.2	12.5	.....	10.5	82	81	81
10	59.70	59.29	58.81	13.3	14.0	12.6	.....	11.4	91	77	88
11	59.98	59.91	60.50	12.5	14.3	12.8	.....	11.0	93	89	79
12	61.35	60.94	60.78	13.4	13.6	11.4	.....	8.7	80	78	87
13	60.50	59.51	59.86	13.5	13.5	11.5	.....	8.0	89	74	80
14	60.72	59.60	59.92	12.8	13.8	11.7	.....	7.0	80	85	80
15	62.34	61.20	62.10	15.4	14.5	12.1	.....	9.5	87	81	87
16	61.75	59.54	58.66	14.4	15.7	12.7	.....	9.0	75	71	82
17	57.98	56.91	57.04	13.0	17.0	13.0	.....	8.0	88	84	86
18	59.91	58.64	59.24	15.0	14.4	13.5	.....	11.1	94	85	91
19	60.10	59.04	58.90	13.4	14.0	13.0	.....	11.3	89	91	86
20	58.00	57.49	57.57	13.2	15.4	13.5	.....	10.5	90	87	94
21	58.56	58.55	58.54	14.4	17.0	13.7	.....	12.3	94	84	89
22	61.29	61.46	59.84	14.5	16.2	14.0	.....	11.0	94	81	83
23	61.55	60.33	60.72	15.3	15.7	13.0	.....	11.9	78	78	84
24	60.84	60.38	60.76	14.5	14.8	13.5	.....	8.5	89	85	77
25	60.90	59.57	59.71	14.0	15.0	13.6	.....	12.0	83	73	87
26	61.05	60.90	61.02	14.2	15.1	14.0	.....	12.3	89	76	85
27	61.01	59.82	59.99	15.0	15.4	12.2	.....	12.0	61	74	84
28	58.87	58.09	58.18	15.9	14.9	13.5	.....	8.7	87	94	83
29	59.51	59.26	60.35	15.0	16.4	13.3	.....	12.5	94	79	80
30	60.23	58.85	58.60	15.0	15.5	13.0	.....	10.8	85	66	88
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios	760.14	759.39	759.43	13.78	14.97	12.77	.....	10.3	86	81	84
Medio mensual...	759.65	.....	.....	.....	13.84	.....	.....	.....	.....	.....	84

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5,

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLOVIA EN M. M.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.				
E-1	SO-1	S-1	10	4	0	.....		
S-1	S-3	S-2	4	0	0	.....		
SE-1	SO-3	S-2	4	0	10	.....		
N-1	O-1	S-1	10	4	10	.....		
E-1	SO-2	S-2	4	0	10	.....		
N-1	NO-1	NO-1	10	10	10	.....			Se sintió un fuerte temblor a las 9 h. 30 m. A. M. acompañado de ruido subterráneo. Se sintió un fuerte temblor a las 4 h. 15 m. A. M.
N-1	O-1	S-1	10	4	10	.....		
O-1	NO-1	SO-1	10	10	10	.....		
N-2	SO-2	S-1	10	4	10	.....		
SO-1	SO-1	S-1	10	10	10	.....		
S-1	SO-1	SO-2	10	4	10	.....		
S-2	S-3	S-2	10	0	0	.....		
NO-1	SO-2	S-1	4	0	0	.....		
E-1	S-2	S-1	0	0	0	.....		
S-1	SO-2	S-1	0	4	0	.....			Se sintió un recio temblor a las 3 h. 30 m. A. M. acompañado de fuerte ruido subterráneo.
S-1	SO-3	S-2	0	0	0	.....		
S-1	NO-1	S-1	0	4	10	.....		
NO-1	S-2	S-1	10	0	10	.....			Principió a llovisnar a las 2 h. 30 m. A. M.; terminó a las 4 h. A. M.
S-1	SO-2	S-1	10	4	10	.....		
N-2	NO-1	N-1	10	10	10	.....		
N-1	N-1	N-1	10	10	10	.....		
N-3	O-1	S-2	10	10	10	.....		
S-1	S-2	S-1	0	0	0	.....		
SO-1	SO-2	S-1	4	4	10	.....		
S-1	S-2	S-1	10	0	10	.....		
SO-1	SO-2	S-1	10	4	10	.....		
S-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....		
S-1	SO-2	S-1	0	0	10	.....		
SO-1	SO-1	O-1	4	0	0	.....		
SO-2	SO-3	S-1	0	0	0	.....		
.....			
.....			
.....			

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Octubre de 1875

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.87	58.39	58.93	15.2	15.4	13.4	.....	9.2	81	72	83
2	60.72	60.72	60.70	15.3	15.6	13.0	.....	11.2	87	73	89
3	61.84	61.45	61.38	14.4	15.7	13.7	.....	9.0	76	84	80
4	59.84	57.84	58.48	14.0	15.5	13.4	.....	9.2	92	85	94
5	59.14	58.19	58.44	15.8	15.3	14.0	.....	12.0	84	83	96
6	59.05	58.60	57.96	14.5	16.0	13.5	.....	11.9	91	78	88
7	60.70	60.44	60.14	16.4	17.0	13.0	.....	11.7	89	72	88
8	60.60	59.35	59.30	13.9	15.5	13.0	.....	11.5	96	93	78
9	61.49	61.40	61.34	14.5	14.7	12.2	.....	12.0	74	83	84
10	60.75	57.83	57.75	13.5	15.3	12.5	.....	9.0	88	94	93
11	57.70	57.95	58.50	13.5	15.0	13.7	.....	9.0	91	87	81
12	61.14	60.80	60.72	16.4	14.9	13.3	.....	12.0	92	90	88
13	60.72	60.60	60.31	14.7	15.4	13.4	.....	12.3	84	82	83
14	60.06	58.84	59.05	13.6	14.5	13.0	.....	12.0	89	94	88
15	59.39	58.87	58.99	14.0	15.6	13.6	.....	12.0	89	78	86
16	60.74	60.04	59.89	15.5	15.3	12.5	.....	12.4	89	73	87
17	60.34	60.37	60.16	15.0	15.4	13.6	.....	11.7	82	70	80
18	60.39	59.75	59.48	14.6	14.5	12.5	.....	11.0	93	89	94
19	59.61	59.07	58.80	15.0	15.3	13.4	.....	9.2	86	76	76
20	58.97	57.93	57.89	13.6	14.6	13.2	.....	11.2	93	77	94
21	59.96	59.73	58.55	13.5	14.9	12.9	.....	12.0	87	89	88
22	58.30	58.27	58.39	14.0	15.9	13.8	.....	10.4	98	94	94
23	59.07	58.09	57.41	15.0	15.3	13.5	.....	11.6	83	78	84
24	58.55	58.19	57.65	14.5	20.6	13.0	.....	12.0	94	84	88
25	56.56	55.83	55.68	15.0	20.0	14.4	.....	12.0	89	78	89
26	57.25	57.13	56.49	15.2	20.5	13.2	.....	11.9	98	78	83
27	56.46	57.51	57.31	18.0	16.0	14.0	.....	16.0	80	87	84
28	58.61	58.59	58.18	14.5	15.3	12.8	.....	10.8	94	92	94
29	57.99	57.11	56.31	16.8	16.9	15.0	.....	9.3	77	76	82
30	57.74	57.19	56.95	16.7	15.4	14.5	.....	12.3	90	76	94
31	58.58	56.97	56.97	15.0	15.4	14.7	.....	13.0	78	80	81
Medio.	759.39	758.81	758.65	15.39	15.89	13.86	.....	11.32	88	82	87
Medio mensual....	758.95				15.05						86

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION Y FUERZA.			NEBULOSIDAD			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
		✓				
E-1	SO-1	S-1	4	0	0	.....
SO-1	SO-2	SE-1	0	0	0	.....
S-1	SO-2	S-2	0	0	0	.....
S-1	S-3	S-1	0	0	10	.....
SO-1	SO-2	S-2	10	0	10	.....
NO-1	N-2	SO-1	10	10	10	.....
N-1	O-2	S-1	10	10	4	.....
S-1	O-1	S-1	10	10	4	.....
SO-1	SO-2	S-2	10	0	0	.....
SO-1	SO-3	S-2	0	0	0	.....
NO-2	SO-1	S-1	0	10	10	.....
N-1	SO-2	S-2	10	4	10	.....
S-1	SO-2	S-2	10	0	10	.....
SO-1	SO-3	S-2	10	4	10	.....
NO-1	SO-3	S-1	10	4	10	.....
N-1	SO-3	S-1	10	0	4	.....
SO-1	SO-3	S-2	10	0	10	.....
SO-1	SO-3	S-2	10	0	0	.....
E-1	SO-3	SO-2	10	0	10	.....
S-1	SO-2	S-2	10	0	10	.....
N-1	SO-2	S-2	10	0	0	.....
N-1	SO-1	S-1	10	4	10	.....
E-1	SO-2	S-2	10	10	10	.....
N-1	NO-1	S-2	10	4	4	.....
NO-2	NO-1	NO-1	10	4	10	.....
N-1	O-1	S-2	10	0	0	.....
S-1	SO-1	S-1	4	0	10	.....
S-1	SO-3	S-2	10	4	0	.....
NO-1	SO-2	S-1	0	0	0	.....
NO-1	SO-1	S-1	10	0	10	.....
SO-1	SO-2	S-2	10	0	10	.....

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Noviembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.54	57.79	57.87	15.2	15.6	14.4	.....	12.8	100	79	94
2	58.46	56.83	56.49	16.0	15.8	14.3	.....	12.8	92	84	85
3	57.98	56.77	56.69	15.0	15.5	14.5	.....	13.0	96	89	89
4	57.41	55.73	55.59	15.0	15.4	14.6	.....	12.3	92	79	87
5	57.79	57.07	57.09	17.6	16.2	13.5	.....	12.5	83	79	89
6	58.75	58.10	57.79	17.4	17.3	14.7	.....	12.0	84	82	76
7	57.61	57.54	57.41	16.5	15.5	14.6	.....	12.3	94	89	94
8	58.11	57.32	57.23	16.0	17.0	14.6	.....	13.3	84	82	81
9	58.12	57.95	57.82	17.5	16.5	14.5	.....	13.0	74	91	92
10	57.91	57.17	57.99	15.4	16.2	15.0	.....	13.4	89	79	78
11	57.94	56.97	56.53	15.2	16.5	15.0	.....	12.9	94	90	87
12	58.99	58.44	57.79	16.4	17.6	14.0	.....	13.8	84	74	81
13	59.44	59.13	58.49	16.8	18.2	14.0	.....	12.4	97	85	85
14	58.32	57.92	57.14	18.5	17.2	15.3	.....	11.2	84	80	83
15	57.38	57.07	55.29	16.0	17.0	14.6	.....	13.5	84	74	83
16	57.65	56.12	55.74	15.4	17.3	14.6	.....	13.2	96	79	84
17	57.98	57.73	57.52	15.5	16.5	15.0	.....	12.0	84	87	90
18	57.32	58.81	58.17	18.0	20.4	15.4	.....	13.2	85	69	87
19	58.37	57.55	58.67	19.8	19.0	16.6	.....	13.0	80	82	89
20	57.45	57.37	58.02	17.4	18.5	15.4	.....	14.5	85	80	90
21	58.49	58.06	57.67	17.0	21.7	15.5	.....	13.5	84	89	88
22	58.09	57.69	57.83	18.0	20.0	15.7	.....	14.0	82	72	84
23	59.42	58.05	57.63	17.5	17.5	15.3	.....	14.0	85	81	90
24	58.58	57.60	57.17	17.4	18.0	15.6	.....	14.2	87	75	87
25	58.23	56.75	56.17	18.5	18.0	15.5	.....	15.0	76	71	85
26	57.54	55.88	55.67	16.5	17.5	15.5	.....	14.5	82	80	87
27	58.29	57.25	57.57	18.0	17.5	16.5	.....	14.2	90	80	87
28	59.02	58.78	58.03	16.7	16.6	15.5	.....	15.0	100	84	85
29	58.35	58.22	57.95	21.0	21.5	16.6	.....	14.7	79	79	88
30	59.07	58.98	58.17	17.0	23.4	16.3	.....	14.0	88	70	85
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	758.22	757.55	757.31	16.9	17.86	15.09	.....	13.3	87	80	86
Medio mensual....	757.69	.....	.....	.....	16.62	.....	.....	.....	.....	.....	84

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITU: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

Diciembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. P. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.17	58.56	58.22	18.8	23.2	17.0	.....	14.8	80	74	88
2	57.01	57.46	57.37	18.6	19.5	16.4	.....	15.0	72	72	84
3	58.08	57.83	57.59	17.5	18.1	16.5	.....	13.5	85	90	89
4	57.75	57.19	56.85	19.8	19.2	17.2	.....	14.0	81	79	82
5	57.17	56.89	56.05	16.6	18.0	16.0	.....	16.5	77	81	93
6	57.67	55.95	56.92	17.0	21.3	17.0	.....	14.5	92	75	82
7	58.01	57.43	56.83	18.8	17.2	16.6	.....	14.8	86	100	86
8	58.01	57.66	57.35	20.0	24.3	17.0	.....	15.3	74	73	80
9	.5863	57.80	57.35	17.0	19.4	17.0	.....	15.0	95	81	83
10	58.22	58.36	59.32	18.2	19.0	17.8	.....	15.0	75	77	82
11	59.24	57.72	57.27	17.5	19.5	16.1	.....	14.0	90	78	89
12	57.97	57.87	58.01	17.6	19.0	16.0	.....	12.7	81	70	83
13	58.55	57.85	58.05	17.8	18.6	16.5	.....	14.6	86	75	81
14	58.02	57.19	57.80	21.0	19.0	15.6	.....	12.4	87	72	87
15	58.79	58.52	57.77	16.6	17.5	16.2	.....	14.0	77	76	79
16	59.27	57.97	57.91	16.8	18.0	16.3	.....	14.3	82	77	75
17	58.75	57.52	57.33	17.5	18.5	15.6	.....	14.2	80	80	87
18	57.99	56.51	56.17	17.4	18.7	15.3	.....	14.0	82	71	80
19	56.23	54.81	54.87	16.5	22.5	16.5	.....	13.4	88	69	81
20	55.17	54.51	54.94	17.4	24.0	16.5	.....	14.5	80	64	84
21	55.82	55.35	55.75	21.5	26.6	17.3	.....	14.1	71	83	87
22	56.26	55.90	56.26	20.7	19.4	17.3	.....	15.8	72	72	85
23	57.06	56.39	55.42	19.2	20.6	16.5	.....	16.0	82	81	85
24	55.42	56.10	55.71	19.3	19.3	16.4	.....	16.2	83	90	84
25	56.05	55.85	55.40	20.5	19.0	16.0	.....	14.0	81	80	81
26	55.97	56.15	56.10	18.7	17.2	16.5	.....	14.0	82	74	84
27	56.61	56.39	56.55	18.6	22.8	16.0	.....	15.0	90	77	81
28	.5752	57.39	57.00	18.9	21.0	17.2	.....	14.8	73	65	74
29	58.49	57.67	57.42	21.6	19.2	17.5	.....	13.5	90	83	78
30	58.20	57.40	56.06	21.2	19.3	15.4	.....	13.3	87	75	82
31	56.27	55.92	54.87	17.8	17.5	16.0	.....	14.4	90	79	82
Medios.	757.53	756.97	756.79	14.46	19.80	16.49	.....	14.44	83	77	83
Medio mensual....	757.10				16.92						81

DE LA PUNTA DE CALDERA.

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.				NEBULOSIDAD.				OBSERVACIONES.			
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		LLUVIA EN M. M.			
NO-1	NO-1	N-1	10	4	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
NO-1	SO-1	NO-1	10	4	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
S-1	S-2	S-1	4	4	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	S-1	SO-1	4	4	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	S-2	SO-2	10	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-2	NO-1	SO-2	10	10	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-2	NO-2	S-3	10	4	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
NO-1	O-1	S-2	10	10	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
NO-1	SO-2	S-2	10	10	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	SO-2	SO-1	10	0	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-3	SO-3	SO-2	0	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-2	SO-2	S-2	4	0	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	SO-2	S-2	10	0	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-1	SO-3	S-1	0	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-2	SO-2	SO-2	10	0	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	SO-2	S-2	10	0	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-2	SO-2	S-1	4	0	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
NO-1	SO-3	S-1	10	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-2	O-1	S-1	0	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-2	N-2	NO-1	4	4	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
N-1	SO-1	S-1	4	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
E-1	SO-2	SO-1	4	4	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
S-1	SO-2	S-2	10	4	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
S-1	SO-2	S-2	10	4	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
S-1	SO-2	SO-2	4	4	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	SO-1	S-1	10	10	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O-1	SO-1	S-1	10	4	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SO-1	SO-2	S-2	10	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SE-1	SO-2	SO-2	4	0	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
NO-1	SO-2	S-2	10	0	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O-1	NO-1	O-2	10	10	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....
.....
.....

Principió a lloviscar desde las 4 h. 30 m. A. M. hasta las 6 h. A. M.; desde esta hora se convirtió en lluvia hasta las 7 h. 30 m. A. M.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 21' 05" W.

Enero de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	
									2 h. 30 m. P. M.	
1	60.68	60.51	60.25	18.8	23.0	16.0	14.5	90	74	89
2	61.00	59.90	61.88	20.1	20.2	17.0	15.1	90	90	90
3	60.87	61.78	60.54	22.5	21.9	16.0	15.0	96	73	90
4	60.85	61.13	60.62	21.5	19.5	17.0	14.4	81	76	84
5	59.07	58.01	58.05	18.5	21.0	18.2	15.0	85	81	85
6	58.60	57.91	59.71	19.2	24.9	18.0	16.0	90	79	90
7	60.31	58.87	59.90	22.1	21.0	18.5	17.9	80	47	83
8	60.33	58.52	58.22	22.0	21.2	17.9	16.0	83	82	90
9	60.65	59.92	60.44	19.5	21.5	18.3	17.3	88	69	90
10	60.71	60.51	60.54	20.0	20.8	18.0	17.2	81	77	80
11	60.31	59.64	59.81	21.8	22.0	19.5	17.1	82	82	90
12	59.87	59.97	60.43	22.5	21.2	18.8	18.2	69	77	93
13	58.60	58.00	58.23	20.8	22.8	19.0	17.0	91	95	90
14	58.55	58.19	60.83	20.3	26.9	21.2	17.0	81	92	95
15	60.47	60.19	60.02	20.0	28.8	20.3	19.0	95	96	86
16	60.74	61.19	61.39	23.0	23.4	20.0	18.9	82	74	81
17	62.08	60.91	61.61	22.0	25.3	20.0	17.0	91	87	91
18	62.26	59.53	57.82	26.3	25.8	26.2	16.4	96	71	97
19	59.47	60.47	60.23	22.6	22.7	20.8	17.0	91	78	86
20	60.46	60.10	60.21	21.4	22.6	19.0	18.0	86	89	95
21	60.82	62.04	61.93	23.0	22.8	20.0	16.0	95	82	91
22	61.62	61.34	62.20	23.6	25.0	19.8	15.4	86	83	92
23	61.90	61.05	61.27	22.0	23.6	19.5	16.9	88	91	86
24	62.10	60.64	61.90	21.5	23.5	20.0	17.1	91	91	91
25	60.07	59.61	59.44	22.9	22.8	19.4	17.0	95	68	95
26	59.55	59.43	59.10	22.5	22.0	18.0	17.0	86	66	76
27	58.30	58.28	59.62	22.5	22.5	19.3	18.0	82	88	86
28	58.07	58.55	57.95	22.9	25.0	19.0	16.0	77	78	90
29	59.84	59.58	58.41	22.3	22.0	18.6	16.0	82	77	90
30	58.19	58.58	58.75	22.0	21.4	17.0	17.7	83	78	80
31	58.99	58.86	59.91	21.2	21.9	18.8	17.2	85	91	80.
Medias..	760.20	759.43	759.94	22.3	22.9	19.0	.....	86	80	88
Medio mensual...	759.85				21.4				85	

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 16' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 21' 15" W.

Febrero de 1875.

FICHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.5	59.26	59.00	23.5	23.8	19.5	.....	16.5	81	78	90
2	60.52	59.49	59.34	23.0	23.0	19.5	.....	19.0	78	78	86
3	60.12	58.78	59.64	21.8	22.9	19.5	.....	16.9	86	91	86
4	59.66	59.61	59.36	22.6	22.0	19.0	.....	18.0	91	77	91
5	59.72	50.07	59.50	20.6	21.9	18.0	.....	18.5	88	86	95
6	60.23	59.96	59.85	20.2	25.9	19.6	.....	20.0	83	95	84
7	59.07	58.91	59.47	21.3	22.1	19.3	.....	17.9	86	91	95
8	60.10	58.91	59.02	25.0	23.2	20.0	.....	17.2	87	93	91
9	60.58	60.92	58.80	24.0	23.5	19.8	.....	18.8	91	95	91
10	58.41	57.53	58.06	22.2	27.0	20.0	.....	17.4	91	98	86
11	58.41	59.62	58.47	21.0	23.0	19.5	.....	13.3	77	91	89
12	58.72	59.08	58.77	19.5	22.0	18.5	.....	16.8	90	91	90
13	60.22	60.36	59.52	22.9	22.0	18.7	.....	17.1	85	91	95
14	60.33	60.01	59.52	21.9	21.1	18.0	.....	16.2	91	86	92
15	60.61	58.64	60.22	22.0	23.1	18.2	.....	18.0	88	74	90
16	59.99	61.06	59.54	22.0	22.0	18.8	.....	19.0	82	70	88
17	60.27	59.29	59.73	20.2	21.3	18.2	.....	16.8	73	77	85
18	60.24	58.85	58.05	22.2	21.0	18.6	.....	16.0	77	77	85
19	59.37	58.43	58.22	22.3	22.3	19.0	.....	16.0	77	77	90
20	58.29	57.75	58.08	21.3	23.0	20.5	.....	19.0	91	90	87
21	58.40	59.46	59.24	21.0	22.9	18.3	.....	18.0	98	74	90
22	61.48	60.06	59.83	24.0	23.0	18.8	.....	19.6	87	70	83
23	59.96	58.98	58.87	20.4	21.0	17.3	.....	17.1	90	73	90
24	59.72	58.86	59.16	22.3	21.0	18.0	.....	17.5	77	81	85
25	60.36	59.43	59.41	19.0	23.0	17.2	.....	16.5	85	75	85
26	61.79	60.57	60.50	20.3	20.2	17.8	.....	15.0	77	71	90
27	60.52	59.80	59.73	19.4	22.0	18.4	.....	15.1	81	72	90
28	60.54	61.21	61.89	19.8	19.3	18.0	.....	15.4	81	90	30
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medias.	759.89	759.99	759.88	21.62	22.5	18.5	.....	16.86	85	82	88
Medio mensual...	759.92				20.87						85

DE LA PUNTA DE COQUIMBO

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
						LLUVIA EN M.M.
O-1	O-1	O-1	0	0	0	.....
NO-1	O-2	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-1	O-1	10	4	4	.....
O-1	O-3	O-1	10	4	10	.....
N-1	O-2	O-1	10	10	0	.....
NO-1	O-2	O-1	10	4	0	.....
O-1	O-3	O-1	10	10	0	.....
SO-1	O-2	O-1	0	4	0	.....
E-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	O-1	10	0	0	.....
N-1	O-3	O-1	10	0	0	.....
O-1	O-3	O-1	10	10	4	.....
O-1	O-3	O-1	4	0	0	.....
N-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-3	NE-1	0	0	0	.....
NO-2	O-2	N-1	0	0	0	.....
O-1	O-2	E-1	10	0	0	.....
N-1	O-2	N-2	0	0	0	.....
N-1	O-3	O-1	10	0	0	.....
NO-2	O-3	O-1	10	0	0	.....
N-1	O-2	O-1	0	0	0	.....
N-1	O-1	O-1	4	0	0	.....
O-1	O-2	O-1	10	0	0	.....
O-1	O-3	NO-1	0	0	0	.....
SO-2	O-3	O-1	10	0	0	.....
O-1	O-3	O-1	4	0	0	.....
N-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
NO-1	O-3	O-1	10	0	0	.....
.....
.....
.....
.....

Temblo a las 11 h 45 m. P. M.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 70° 21' 15" W.

Marzo de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRAZO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. P. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	61.33	58.60	60.63	20.0	20.0	17.9	.....	14.10	86	76	83
2	60.64	60.62	60.25	20.0	22.7	17.5	.....	15.3	80	81	85
3	63.16	61.42	61.27	21.0	21.9	17.5	.....	15.0	68	80	85
4	61.84	61.65	60.63	19.4	21.0	18.3	.....	14.6	92	91	82
5	60.48	61.71	60.28	19.0	20.0	16.8	.....	14.8	87	76	84
6	58.95	59.00	59.20	19.8	23.8	19.0	.....	15.0	76	66	90
7	59.56	58.95	58.76	18.8	19.2	16.0	.....	15.0	87	81	89
8	61.43	59.12	59.10	19.9	20.0	17.0	.....	14.8	90	94	92
9	58.91	59.24	59.97	17.5	19.6	17.0	.....	15.0	77	96	84
10	60.03	60.19	58.69	19.6	20.5	16.9	.....	13.0	76	77	86
11	59.61	59.56	59.08	19.6	21.5	15.9	.....	14.0	80	62	89
12	60.33	59.22	59.56	17.2	22.0	16.0	.....	13.1	80	86	85
13	59.22	59.12	60.35	19.0	19.7	15.8	.....	12.8	83	73	89
14	59.03	57.63	58.60	16.1	21.9	15.6	.....	14.0	86	73	84
15	58.17	58.47	58.88	16.8	19.2	15.3	.....	14.0	84	89	95
16	58.89	59.48	60.21	14.7	17.3	15.3	.....	13.9	91	84	97
17	58.97	59.57	60.42	16.5	21.0	15.9	.....	14.0	84	72	89
18	57.93	58.80	59.21	18.8	21.5	16.5	.....	13.7	82	73	87
19	59.41	59.47	59.28	18.6	20.5	16.2	.....	13.7	85	67	89
20	60.53	59.98	60.03	21.0	20.0	16.5	.....	13.5	68	78	84
21	60.38	61.57	60.57	20.0	19.5	16.3	.....	14.0	76	90	95
22	61.23	60.41	60.71	17.0	19.0	15.5	.....	13.1	86	76	89
23	62.19	62.24	61.55	16.7	17.9	15.5	.....	13.8	87	95	95
24	61.14	60.95	60.98	16.5	18.8	16.5	.....	13.4	84	76	89
25	60.65	60.48	59.84	18.0	19.0	15.0	.....	15.2	89	80	89
26	60.33	61.45	61.48	16.5	19.0	16.5	.....	12.9	82	72	81
27	61.92	61.86	61.88	18.3	18.8	15.8	.....	12.0	76	76	89
28	60.74	61.22	61.13	16.5	18.6	15.4	.....	13.2	85	76	87
29	60.66	60.45	61.18	17.5	17.5	15.0	.....	12.2	80	84	89
30	61.20	61.94	60.59	18.0	19.4	15.4	.....	12.0	81	76	89
31	62.59	60.97	60.40	18.0	21.2	15.7	.....	12.5	75	80	89
Medios	760.69	759.84	760.58	18.78	20.60	16.30	.....	13.79	79	79	87
Medio m usual....	760.30		2.3			18.56					82

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NE-1	O-3	E-1	0	0	0	
NO-2	S-1	O-1	10	0	0	
NO-2	O-2	O-1	0	0	0	
O-1	O-3	O-1	0	0	0	
E-1	O-3	O-1	10	0	0	
NO-2	NO-1	N-3	4	4	0	
N-2	O-1	O-1	10	10	0	
SO-1	O-3	O-1	10	0	0	
E-1	O-1	O-1	10	0	0	
E-1	O-2	O-1	0	0	0	
O-2	O-3	O-1	10	0	0	
NO-2	NO-1	N-1	4	0	0	
N-1	O-2	N-1	0	0	0	
N-1	O-1	O-1	10	0	0	
O-1	O-1	O-1	10	4	0	
O-2	O-3	N-1	10	10	10	
N-1	O-1	O-1	10	4	0	
SE-1	O-1	O-1	10	4	0	
E-1	O-2	O-1	10	0	0	
NE-1	O-2	S-1	10	0	0	
S-1	O-3	E-2	0	0	0	
O-1	O-3	E-1	0	0	0	
O-1	O-1	E-1	10	0	0	
O-1	O-1	O-1	10	0	10	
N-1	O-1	O-1	10	4	0	
O-1	O-1	O-1	10	10	4	
SO-2	O-1	O-1	10	10	0	
O-1	O-3	O-1	10	0	0	
O-1	O-2	O-1	10	0	0	
S-1	O-1	E-1	0	0	0	
O-1	O-1	O-1	0	0	0	

LLUVIA EN M. M.

Trembló a las 5 h. 44 m. A. M.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 21' 15" W.

Abril de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Maxima.	Mínima.	9 h. A. M.	9 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.21	59.99	59.49	17.5	21.0	15.2	.....	12.8	84	76	89
2	59.84	60.33	60.35	16.0	18.0	15.0	.....	11.9	84	80	94
3	60.51	60.29	60.13	15.5	17.3	14.0	.....	12.7	89	72	90
4	60.78	60.54	61.22	14.2	16.5	13.8	.....	12.0	94	89	89
5	59.05	59.94	61.42	15.0	18.5	13.9	.....	11.9	89	80	94
6	61.18	60.58	60.81	15.4	17.5	13.4	.....	12.6	92	87	89
7	62.74	62.60	61.00	16.2	17.0	14.5	.....	12.5	84	82	84
8	60.91	61.08	60.70	15.5	17.5	16.0	.....	13.0	86	80	89
9	61.06	61.90	60.78	15.0	17.0	15.6	.....	14.3	90	69	88
10	61.70	62.02	62.13	17.6	18.0	15.2	.....	14.5	90	80	74
11	61.93	60.64	60.89	15.2	20.0	14.0	.....	11.6	89	66	89
12	60.47	59.66	59.82	17.0	19.5	13.6	.....	10.6	82	66	94
13	60.33	60.30	60.62	16.5	17.0	14.0	.....	11.3	79	80	72
14	60.80	61.57	61.10	15.8	18.9	14.9	.....	11.3	96	73	89
15	59.90	60.98	60.51	14.5	15.5	15.0	.....	11.2	94	89	89
16	59.79	61.98	62.31	18.0	19.8	16.3	.....	11.8	95	82	84
17	63.31	62.03	63.18	19.5	19.4	16.6	.....	13.8	81	76	81
18	62.20	60.58	62.38	17.3	18.0	15.2	.....	12.8	90	94	94
19	60.14	59.64	60.13	13.9	16.5	15.2	.....	12.5	94	96	94
20	60.70	60.98	60.88	16.3	18.0	16.4	.....	11.5	89	78	84
21	61.19	60.69	62.47	17.8	18.5	15.0	.....	15.4	80	84	96
22	61.16	61.55	62.46	16.5	18.2	13.9	.....	13.0	89	90	94
23	61.81	61.79	61.01	15.9	19.0	14.0	.....	10.6	89	92	89
24	61.07	63.06	64.40	14.0	15.6	13.0	.....	10.0	94	92	68
25	64.80	63.86	64.69	16.5	15.5	12.0	.....	9.0	86	89	75
26	64.50	64.64	65.20	18.0	16.5	15.0	.....	14.8	90	87	94
27	65.25	65.24	64.32	16.0	17.5	15.5	.....	12.0	93	95	94
28	63.23	61.65	62.54	16.5	19.4	13.9	.....	9.7	71	76	83
29	61.72	60.83	61.72	15.8	16.0	13.3	.....	9.9	78	89	....
30	60.02	60.48	60.79	15.6	16.5	15.0	.....	10.0	84	84	92
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medio.	761.41	761.38	761.65	16.5	17.79	12.32	.....	12.03	87.5	82.4	87.6
Medio mensual.	761.48	.....	.....	.....	16.30	.....	.....	.....	.....	86	.....

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.				NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. A. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLOVIA EN M. M.	
S-1	O-1	O-1	10	0	0	.....
NO-1	O-2	O-1	10	0	0	.....
NO-1	O-1	O-1	10	4	0	.....
O-1	O-1	O-1	10	10	0	.....
N-1	O-1	NO-3	10	10	4	.....
E-1	O-1	O-1	10	0	0	.....	Temblo a las 6 h. 30 m. A. M. i a las 8 h. 30 m. A. M.
NE-1	O-1	N-1	10	0	10	.....	Temblo a la 1 h. 40 m. P. M.
N-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
E-1	O-1	NO-1	10	10	10	.....
O-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-2	SE-1	0	0	0	.....
E-1	O-1	O-1	0	0	0	.....
NO-1	O-1	O-1	0	0	10	.....
NE-1	O-1	O-1	10	0	10	.....
O-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
O-1	O-1	O-1	10	4	10	.....	Llovió desde las 7 h. P. M hasta las 7 h. 17 m. P. M.
S-1	O-1	E-1	4	4	0	.....
O-1	O-1	O-2	0	0	0	.....	Temblo a media noche.
O-1	NO-1	NO-1	10	10	10	.....
NO-1	NE-1	NO-1	10	10	10	.....
O-1	O-3	E-1	4	0	0	.....
S-1	O-3	E-1	0	0	0	.....
E-1	O-1	S-1	4	0	10	.....
SO-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
E-1	O-2	NO-1	0	0	0	.....
E-1	E-1	E-1	0	0	0	.....
E-1	O-2	E-1	0	0	0	.....	Llovió desde las 4 h. 27 m. A. M. hasta las 7 h. 10 m. A. M.
E-1	O-1	E-1	0	0	0	.....
E-1	O-1	SE-1	0	0	0	.....
E-1	O-1	N-1	0	0	0	.....

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 21' 05" W.

Mayo de 1875.

	FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. P. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.11	63.70	64.83	16.5	16.0	13.5	.....	12.0	84	89	92
2	62.22	62.09	61.20	15.0	17.0	12.2	.....	11.9	83	90	.....
3	61.00	61.07	61.02	12.8	17.8	13.0	.....	9.8	94	90	94
4	62.28	60.44	60.51	12.4	17.4	12.3	.....	9.5	87	93	80
5	61.15	61.98	61.69	13.9	15.9	13.9	.....	10.8	94	82	88
6	61.27	61.98	61.52	13.8	16.8	13.5	.....	10.2	93	84	88
7	61.67	62.19	61.64	13.9	13.8	13.5	.....	11.0	93	94	93
8	61.92	62.71	62.37	13.8	14.9	12.6	.....	11.0	94	94	82
9	63.37	63.00	62.55	15.0	15.8	12.2	.....	8.9	78	82	87
10	61.39	62.29	62.82	13.8	17.0	13.2	.....	7.6	68	76	96
11	62.56	63.14	64.05	16.0	14.6	12.0	.....	10.9	74	92	89
12	62.31	63.25	64.34	13.8	13.9	11.6	.....	7.5	94	94	94
13	63.69	63.76	61.66	13.0	15.9	11.0	.....	7.0	93	95	83
14	61.59	61.62	62.30	12.5	13.8	11.8	.....	7.0	82	88	94
15	62.30	61.91	62.41	12.5	13.4	10.8	.....	9.6	94	88	87
16	62.72	62.60	61.09	11.5	12.6	10.0	.....	9.2	87	82	87
17	61.23	60.08	61.25	15.5	12.9	11.9	.....	8.4	89	82	88
18	60.18	60.95	62.00	11.6	14.0	10.9	.....	9.3	95	.....	87
19	66.11	62.82	62.92	11.3	16.0	11.5	.....	8.4	90	94	94
20	62.23	61.55	62.10	11.6	14.6	12.2	.....	8.3	78	89	86
21	62.73	61.77	62.25	12.0	13.5	11.3	.....	9.8	88	83	87
22	62.01	61.66	62.49	11.5	14.2	12.3	.....	9.5	87	77	82
23	61.98	61.85	62.77	12.5	15.0	13.3	.....	10.3	88	78	88
24	61.77	63.85	64.25	14.4	15.0	13.0	.....	11.5	89	92	94
25	62.60	65.14	65.22	13.0	12.0	10.5	.....	11.6	94	88	93
26	65.23	63.85	64.62	12.9	14.3	11.5	.....	7.8	78	78	81
27	65.09	62.76	63.17	13.0	15.0	11.8	.....	8.5	83	78	88
28	62.51	61.82	61.58	13.0	14.9	12.0	.....	10.9	82	94	88
29	62.59	61.57	62.10	10.6	13.2	11.5	.....	9.9	94	85	93
30	62.29	62.25	62.75	14.0	17.8	14.0	.....	9.2	91	95	89
31	63.30	61.31	63.05	15.0	16.4	14.8	.....	12.5	94	95	83
Medios.	762.37	762.28	762.53	13.29	15.07	12.24	.....	9.7	88	87.4	88.5
Medio mensual....	762.39	—	—	—	13.53	—	—	—	—	88	—

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	9 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	9 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NE-1	O-2	O-1	10	0	0	.....
S-1	O-1	E-1	10	0	0	.....
E-1	NO-1	N-1	10	0	0	.....
N-1	O-1	O-1	10	4	0	.....
E-1	O-1	E-1	10	0	0	.....
E-1	O-3	O-1	10	0	0	.....
E-1	O-1	E-1	10	10	10	.....
N-1	O-1	O-1	10	4	0	.....
E-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
SE-1	O-1	O-1	0	0	0	.....
E-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
S-1	SO-3	E-1	4	0	0	.....
SE-1	O-3	NO-1	0	0	0	.....
S-1	O-1	O-1	0	0	10	.....
NE-1	O-1	O-1	10	0	4	.....
NE-1	O-2	E-1	10	0	0	.....
NE-1	O-1	N-1	10	4	10	.....
NE-1	O-1	O-1	10	0	0	.....
E-1	O-1	NE-1	10	0	0	.....
E-1	SO-1	N-1	10	4	10	.....
NE-1	O-1	NE-1	10	4	10	.....
E-1	O-2	E-1	10	10	4	.....
E-1	E-1	E-1	10	0	10	.....
N-1	NO-3	NO-1	4	10	10	.....
NO-1	O-1	E-1	10	10	10	Llovió a intervalos desde las 2 h. P. M. hasta las 6 p. m. P. M. del dia 25.
E-1	O-2	E-1	0	0	0	.....
S-1	O-2	O-1	4	0	0	.....
SE-1	O-2	S-1	0	0	10	Nebulosa a las 9 h. P. M. m
E-1	O-1	E-1	10	10	10	Nebulosa a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.
E-1	E-1	E-1	0	0	4	.....
S-1	O-3	O-1	10	0	0	Nebulosa a las 9 h. A. M.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 21' 05" W.

Junio de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.					
	FECHAS.			9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	
		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.								9 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	64.01	62.20	62.42	14.3	14.8	13.6	.....	.....	.....	9.0	94	94	94
2	61.59	60.24	61.05	12.0	14.6	12.5	.....	.....	.....	9.3	89	91	94
3	62.98	61.32	62.77	12.2	15.6	13.0	.....	.....	.....	9.5	88	78	82
4	62.32	62.59	62.10	12.3	13.3	12.2	.....	.....	.....	11.0	.....	88	86
5	62.39	61.89	62.12	12.0	14.9	10.0	.....	.....	.....	10.4	94	89	80
6	62.12	61.45	62.45	11.6	15.9	12.8	.....	.....	.....	9.0	94	89	88
7	62.29	65.15	63.95	12.0	12.0	11.5	.....	.....	.....	9.0	79	81	76
8	62.31	62.43	63.29	12.3	14.6	12.2	.....	.....	.....	10.3	88	89	87
9	64.37	63.95	65.53	13.0	15.1	11.5	.....	.....	.....	8.3	82	78	89
10	63.73	62.16	61.62	11.7	13.0	10.6	.....	.....	.....	7.0	87	82	81
11	61.95	62.45	63.02	10.6	14.5	12.5	.....	.....	.....	7.0	88	89	87
12	62.40	62.47	63.07	11.0	13.8	11.0	.....	.....	.....	5.7	81	77	85
13	64.13	63.15	63.15	12.0	12.5	12.5	.....	.....	.....	7.3	86	82	82
14	64.17	65.07	64.92	11.4	14.0	10.9	.....	.....	.....	6.9	94	86	87
15	60.43	€1.10	62.95	12.5	14.8	11.5	.....	.....	.....	6.6	81	68	87
16	64.57	63.10	62.89	12.8	12.5	10.7	.....	.....	.....	10.0	82	70	90
17	60.93	60.39	62.23	10.2	12.2	11.8	.....	.....	.....	8.0	89	95	88
18	62.18	62.72	63.27	12.4	14.0	11.6	.....	.....	.....	10.5	82	78	93
19	64.11	64.82	63.00	12.5	13.8	12.2	.....	.....	.....	8.0	81	77	82
20	63.90	62.32	62.46	10.6	12.3	11.5	.....	.....	.....	6.4	94	90	90
21	62.27	61.97	62.87	13.0	15.0	12.5	.....	.....	.....	7.2	81	77	83
22	63.09	61.82	65.29	12.6	13.3	11.3	.....	.....	.....	10.6	88	80	87
23	62.69	€0.52	61.16	12.0	14.0	11.9	.....	.....	.....	7.0	93	89	94
24	61.48	61.62	61.41	10.2	15.0	13.0	.....	.....	.....	7.5	86	89	80
25	61.78	63.43	62.28	12.0	14.0	12.3	.....	.....	.....	9.0	81	80	78
26	62.33	62.06	62.07	12.6	13.6	12.9	.....	.....	.....	10.6	82	88	83
27	61.07	62.73	65.26	13.0	14.5	12.5	.....	.....	.....	10.8	88	78	88
28	66.76	65.91	65.17	12.0	13.6	12.5	.....	.....	.....	8.0	94	94	82
29	64.19	66.50	66.47	13.0	14.4	12.0	.....	.....	.....	9.0	94	89	88
30	61.79	61.27	60.81	13.0	13.6	11.8	.....	.....	.....	7.8	94	89	79
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	762.84	762.63	763.03	12.09	13.99	11.96	.....	.....	.....	8.6	87	85	86
Medio mensual.	762.83	.....	.....	.....	12.68	.....	.....	.....	.....	.....	.....	86	.....

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLOVIA EN M. M.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.				
E-1	SO-1	SO-1	0	0	0	.....		
O-1	NE-1	N-1	10	0	0	.....		
N-1	NO-1	NE-1	10	10	10	.....		
N-1	N-1	NE-1	10	10	10	.....		
SO-1	SO-1	N-1	10	4	10	.....		
N-1	N-1	N-1	10	4	10	.....		
NE-1	O-1	N-1	10	0	10	.....		
S-1	O-1	O-1	10	0	0	.....		
E-1	NE-1	SO-1	4	10	0	.....		
S-1	O-2	SO-1	0	0	0	.....		
S-2	O-1	SE-1	0	4	0	.....		
E-1	SO-1	NO-1	0	4	10	.....			Llovio desde las 9 h. 30 m. P. M., hasta las 9 h. 30 m. A. M. del siguiente.
E-1	E-1	E-1	0	0	0	.....		
E-1	O-2	O-1	0	0	0	.....		
E-1	NO-2	N-1	4	4	10	.....		
NE-1	O-3	O-1	10	0	0	.....		
NE-2	S-1	N-1	10	10	10	.....		
NE-1	O-1	O-1	10	0	0	.....		
S-1	SO-1	E-1	10	0	0	.....		
SE-1	O-1	O-1	10	0	0	.....		
N-1	NO-1	O-1	0	0	10	.....		
NE-1	O-2	O-1	10	10	0	.....		
O-1	S-1	E-1	10	0	0	.....			Nebulosa las 9 h. A. M.
NE-1	NO-1	NE-1	10	10	10	.....		
NE-1	NE-1	NE-1	10	10	10	.....		
E-1	O-1	O-1	10	10	10	.....		
E-1	O-1	O-1	4	4	4	.....		
E-1	O-2	O-1	0	0	0	.....		
E-1	O-1	O-1	0	0	0	.....		
E-1	O-1	O-1	0	0	10	.....		

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
NO-1	NO-1	NO-1	10	10	10	.....	
N-1	N-1	N-1	10	10	10	.....	
E-1	E-1	E-1	10	10	10	.....	
E-1	O-2	O-1	10	10	0	.....	
NE-1	O-1	O-1	4	10	0	.....	
E-1	SE-1	E-1	10	4	0	.....	
E-1	O-1	O-1	0	0	0	.....	
E-1	O-2	O-1	10	10	10	.....	
NE-1	O-1	O-1	10	10	0	.....	
SE-1	O-3	E-1	4	0	4	.....	
NE-1	O-1	S-1	10	0	0	.....	
E-1	O-1	E-1	0	0	0	.....	
E-1	O-2	O-1	4	0	0	.....	
E-1	O-1	O-1	10	10	10	.....	
O-1	O-1	E-1	4	4	4	.....	
O-1	O-1	O-2	10	4	10	.....	
E-1	NE-1	NE-1	10	4	10	.....	
NE-1	NO-1	NO-1	10	10	10	.....	
N-1	NO-1	NO-1	10	10	10	.....	
NO-1	O-1	O-1	10	10	10	.....	
N-1	NE-1	NE-1	10	10	10	.....	
NE-1	O-1	O-1	10	10	10	.....	
O-1	NE-1	E-1	10	10	10	.....	
NE-1	E-1	E-1	10	10	10	.....	
E-1	O-1	E-1	10	0	0	.....	
E-1	O-1	N-1	0	4	10	.....	
S-1	O-1	SO-1	10	0	0	.....	
E-1	O-2	O-1	4	4	10	.....	
E-1	O-2	C-1	10	4	0	.....	
E-1	O-1	NE-1	0	0	0	.....	
E-1	O-2	O-1	10	0	10	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	Trembló a las 5 h. A. M.		

ESTACION DEL FAR

LONJITUD: 71° 21' 05" W.

Julio de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Minima.	9 h. A. M.	
									2 h. 30 m. P. M.	
1	60.73	61.17	61.53	12.10	14.2	12.5	9.6	89	84	87
2	62.29	61.47	64.01	11.5	13.0	11.5	10.2	87	82	88
3	61.42	61.81	62.09	11.3	13.2	11.9	10.0	87	88	87
4	61.87	61.97	62.32	11.8	13.0	11.3	10.0	94	71	84
5	62.00	62.02	62.87	15.5	16.2	12.5	8.4	92	89	80
6	63.45	62.03	62.57	9.5	14.3	9.9	7.5	93	89	93
7	62.46	61.30	62.03	12.0	15.0	11.7	6.5	81	78	81
8	62.43	62.47	62.79	12.8	12.8	12.0	8.0	77	75	76
9	63.82	62.81	62.60	12.3	14.2	11.0	8.5	88	94	97
10	63.16	61.95	61.77	12.4	14.0	10.8	8.0	94	98	83
11	62.74	62.85	64.62	12.0	14.0	10.8	9.5	88	78	86
12	65.12	63.04	64.21	11.8	14.5	12.5	6.2	74	85	88
13	62.66	61.37	62.97	11.0	13.1	11.8	7.5	81	77	93
14	64.02	60.91	61.39	9.3	13.5	12.3	6.5	93	84	88
15	61.47	62.39	62.99	13.8	12.9	11.1	7.0	94	96	87
16	63.32	61.91	63.41	10.5	14.4	11.8	6.9	90	89	88
17	63.42	61.14	62.29	11.2	15.0	11.5	9.0	94	91	88
18	60.72	59.78	59.89	12.0	15.0	11.8	9.3	94	76	88
19	60.72	61.41	60.85	11.5	14.0	10.8	9.7	90	80	87
20	60.62	59.48	62.67	13.0	13.2	12.8	7.6	88	64	94
21	62.57	61.00	61.25	13.2	14.5	11.7	10.0	81	83	85
22	62.35	60.95	61.29	11.6	14.2	12.6	9.9	94	89	88
23	61.15	61.80	61.08	13.6	13.4	12.2	7.3	91	86	87
24	61.31	61.01	61.02	12.0	16.0	13.0	10.5	88	78	79
25	62.00	61.68	62.85	12.9	17.8	13.3	11.9	88	94	88
26	62.63	61.91	62.27	12.5	15.0	13.0	8.2	88	73	91
27	62.41	62.45	63.29	12.4	15.5	11.1	9.9	82	78	87
28	63.19	62.27	62.33	12.7	15.0	13.0	7.2	75	79	87
29	63.03	63.31	63.39	12.3	14.1	10.8	10.0	88	94	94
30	62.13	62.39	62.78	12.1	14.0	11.9	13.0	94	83	88
31	62.31	61.40	62.67	12.5	13.0	12.0	7.1	83	90	86
Medios.	762.40	761.72	762.39	12.1	14.26	11.84	8.74	88	84	84.6
Medio mensual...	762.17				12.73				85	

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 71° 21' 05" W.

Agosto de 1875

PACHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		Máxima.
	9 h.	12 h.		9 h.	12 h.		9 h.	12 h.	
1	63.06	65.21	64.41	15.0	13.5	11.5	.....	10.9	7.0
2	61.62	61.06	61.47	13.3	14.3	12.3	.....	8.0	8.8
3	62.35	63.97	61.23	12.0	15.0	12.9	.....	9.0	82
4	63.63	63.07	65.64	12.0	14.0	11.0	.....	10.1	91
5	64.03	62.38	63.30	12.2	12.3	11.4	.....	9.7	88
6	61.47	59.56	60.79	10.5	15.6	12.5	.....	8.6	86
7	62.57	62.21	64.41	12.9	13.9	12.5	.....	11.6	94
8	63.67	63.60	64.92	13.0	15.0	12.0	.....	11.5	94
9	63.42	61.04	64.00	13.4	14.9	12.2	.....	7.6	78
10	65.27	64.31	64.30	12.4	16.0	12.5	.....	9.0	86
11	64.46	59.66	63.00	14.0	14.2	12.2	.....	11.2	94
12	62.10	62.04	63.06	13.1	14.0	12.0	.....	10.2	80
13	63.58	62.77	64.18	12.0	14.5	12.5	.....	10.1	78
14	62.39	63.21	63.06	14.5	15.0	12.3	.....	7.8	91
15	62.86	62.52	63.07	12.9	16.0	12.7	.....	10.0	82
16	63.59	62.05	65.16	13.0	14.3	13.2	.....	9.7	94
17	65.22	64.47	63.50	13.0	16.7	11.7	.....	6.8	86
18	64.41	64.40	64.72	14.0	14.5	11.5	.....	8.9	93
19	63.23	62.15	65.18	13.2	14.0	10.5	.....	11.2	82
20	64.82	63.73	62.59	12.9	13.5	10.8	.....	7.1	90
21	63.16	63.01	63.21	12.0	14.0	9.9	.....	8.6	94
22	63.67	63.52	63.87	10.9	12.5	11.8	.....	7.9	93
23	62.59	61.87	61.59	12.8	13.0	11.6	.....	8.7	97
24	62.79	63.25	64.38	12.0	14.0	11.5	.....	10.2	86
25	65.48	64.47	66.27	15.5	14.0	11.5	.....	9.6	72
26	64.87	61.94	61.65	13.0	18.0	12.0	.....	8.2	88
27	61.39	60.86	62.45	12.6	15.3	12.0	.....	7.1	66
28	63.79	63.15	63.11	12.0	17.2	12.0	.....	9.0	82
29	63.55	62.45	63.17	12.0	14.0	12.0	.....	10.0	72
30	60.61	61.13	62.11	12.0	14.8	12.5	.....	9.8	88
31	62.69	62.40	63.69	12.2	13.5	12.0	.....	10.9	94
Medios.	763.30	763.27	763.47	12.8	14.56	11.9	.....	9.32	87
Medio mensual....	763.35	.....	.....	.....	13.08	.....	.....	.....	87

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NE-1	O-1	E-1	4	10	0	.....
E-1	O-1	E-1	10	10	4	..... Neblina a las 9 h. A. M.
E-1	N-1	E-1	10	4	10	.....
E-1	NO-1	NO-1	10	10	10	..... Neblina a las 9 h. A. M.
NE-1	O-2	O-1	10	0	10	.....
S-1	N-1	O-1	10	0	10	.....
NO-1	NO-1	N-1	10	10	10	.....
N-1	O-2	O-1	10	4	0	.....
E-1	O-2	N-1	4	0	0	.....
E-1	O-2	O-1	10	4	10	.....
O-1	O-2	NE-1	10	0	0	.....
NE-1	O-2	NO-1	10	0	10	.....
O-1	O-1	O-1	10	0	0	.....
S-1	O-2	E-1	0	0	10	..... Neblina a las 2 h. 30 m. P. M.
E-1	S-1	SO-1	10	10	10	..... Neblina a las 9 h. A. M.
O-1	O-2	NE-1	10	0	0	.....
E-1	O-1	NE-1	0	0	0	Tembló a las 2 h. 35 m. A. M.
SE-1	O-1	O-1	10	0	0	.....
N-1	O-1	O-1	10	0	0	.....
E-1	O-2	E-1	4	0	0	.....
NE-1	O-1	O-1	10	10	0	.....
E-1	O-2	O-1	10	0	10	.....
NE-1	O-2	O-1	10	0	10	.....
O-1	O-1	O-2	10	10	10	.....
SE-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-1	O-1	0	0	0	.....
E-1	O-1	E-1	4	0	0	.....
SO-1	N-1	N-1	10	10	0	.....
N-1	O-1	NO-1	10	0	10	.....
N-2	NO-1	O-1	10	10	10	.....
NO-1	O-1	O-1	10	10	0	.....
.....
.....

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 71° 21' 05" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
							Mínima.			
1	62.92	61.95	62.27	13.0	14.0	12.5	9.0	80	85	87
2	64.27	64.25	62.88	14.0	15.0	12.0	8.2	77	89	88
3	63.39	62.41	63.28	11.5	14.0	11.7	7.6	94	90	85
4	63.58	61.56	62.71	14.5	15.6	12.0	8.1	94	78	94
5	61.77	62.15	62.19	14.3	14.5	11.6	8.3	86	79	91
6	61.53	60.98	60.97	12.0	14.0	13.2	9.2	85	81	83
7	60.93	62.15	62.60	14.3	11.9	12.9	8.5	78	81	82
8	63.19	62.66	61.36	12.3	15.0	12.5	10.2	88	83	87
9	62.07	62.25	62.30	13.2	13.8	12.3	10.1	90	77	88
10	63.16	61.57	62.77	12.2	13.8	12.0	10.5	82	77	94
11	63.62	61.77	62.71	12.3	12.3	11.0	10.2	87	71	91
12	62.22	62.29	64.99	12.0	14.0	10.9	8.5	88	85	94
13	63.37	63.50	63.60	13.0	16.9	11.5	9.0	79	89	90
14	62.66	62.35	63.45	14.0	14.7	12.3	7.0	87	75	83
15	63.11	62.79	64.76	17.0	15.0	12.0	10.4	80	74	90
16	63.93	62.59	63.15	16.0	15.0	13.9	8.5	85	89	82
17	61.51	61.16	60.17	16.5	14.7	12.3	12.1	63	83	91
18	62.68	61.96	62.67	13.6	16.0	12.0	10.3	66	78	83
19	62.06	61.15	62.03	13.8	15.8	11.8	10.2	83	75	94
20	62.63	62.94	61.97	13.5	15.5	12.0	8.9	82	62	85
21	62.36	62.89	62.96	13.2	12.8	14.0	8.3	81	91	89
22	63.95	63.87	63.23	14.5	14.0	13.0	10.0	82	85	88
23	63.67	63.95	64.54	13.8	16.0	12.8	8.3	81	79	88
24	61.97	63.34	63.35	15.4	15.0	12.5	8.4	75	89	88
25	62.88	62.86	63.07	15.0	15.0	12.0	10.0	81	73	91
26	62.41	63.22	63.38	14.7	15.0	13.0	10.6	78	77	88
27	62.37	62.75	64.08	14.2	14.0	13.0	11.0	78	82	70
28	63.00	61.20	62.05	15.0	17.0	13.5	11.5	73	84	81
29	61.92	61.95	62.70	17.4	19.0	14.5	12.5	79	83	83
30	62.08	62.14	62.27	17.0	16.4	14.0	12.3	80	84	80
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	762.71	762.42	763.35	14.11	14.86	12.49	9.59	81	81	87
Medio mensual....	762.83				13.82					83

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.	
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.
O-1	O-1	O-1	0	0	0	0	.....
S-1	O-3	E-1	0	0	0	0	.....
O-1	O-3	O-1	10	0	0	0	.....
E-1	NO-2	NO-1	0	0	0	0	.....
E-1	O-2	O-1	10	0	0	0	.....
N-1	NO-1	O-1	10	10	10	10	.....
NO-1	NO-1	E-1	10	10	10	10	.....
NO-1	O-1	O-1	10	10	10	10	.....
N-1	NO-1	O-1	10	10	10	10	.....
NO-1	O-1	N-1	10	10	10	10	.....
O-1	O-1	E-2	10	4	4	4	.....
O-1	O-2	O-1	10	0	0	0	.....
NO-1	O-1	O-1	10	0	0	0	.....
O-2	O-3	N-1	10	4	10	10	.....
NO-1	O-2	O-1	10	4	0	0	Llovió a la 1 h. 20 m. A. M. hasta las 3 h. 10 m. A. M.
O-1	O-2	O-1	0	0	0	0	.....
O-1	O-1	NO-1	0	0	10	10	.....
O-1	O-2	O-1	10	0	10	10	.....
N-1	O-1	NO-1	10	10	10	10	.....
NO-1	N-1	NO-1	10	10	10	10	.....
N-1	N-1	NO-2	10	10	10	10	.....
N-1	N-1	NO-1	10	10	10	10	Llovió desde las 2 h. 38 m. A. M. hasta las 4 h. 57 m. A. M.
N-1	O-1	O-1	10	0	0	0	.....
SO-1	O-3	O-1	0	0	0	0	.....
NE-1	O-3	O-1	10	0	0	0	.....
NO-1	O-1	O-1	10	10	10	10	.....
O-1	O-1	NO-1	0	10	10	10	.....
O-1	O-1	O-1	0	0	10	10	.....
N-1	NO-1	O-1	4	10	10	10	.....
N-1	O-2	O-1	4	0	0	0	.....

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 71° 21' 05" W.

Octubre de 1875.

FREHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. P. M.		
									2 h. 30 m. P. M.		
1	62.79	61.20	63.45	16.5	16.0	13.7	.....	9.7	76	74	86
2	61.68	62.27	63.35	17.8	18.1	13.0	.....	12.5	75	80	84
3	64.56	63.99	65.15	14.8	17.1	13.5	.....	9.7	78	74	88
4	64.17	63.36	63.02	14.5	16.9	15.5	.....	10.5	83	95	91
5	62.01	62.00	62.75	15.2	16.5	13.8	.....	9.6	89	85	93
6	62.22	62.64	62.47	15.3	27.5	14.5	.....	10.4	89	85	94
7	63.37	62.90	63.01	15.6	17.5	13.2	.....	10.6	86	73	88
8	61.95	60.85	60.95	16.5	15.8	13.3	.....	9.6	83	74	75
9	63.49	63.20	65.29	17.0	16.2	12.9	.....	10.0	74	89	82
10	63.55	61.58	61.42	14.0	17.5	14.0	.....	9.4	72	76	83
11	60.06	60.30	61.02	18.0	19.5	13.2	.....	10.0	75	67	89
12	64.51	63.13	62.97	15.3	15.0	12.6	.....	12.7	83	92	94
13	62.67	61.90	62.77	15.4	16.0	13.0	.....	10.0	83	79	86
14	62.11	61.95	62.50	13.0	15.5	13.0	.....	10.0	91	73	87
15	62.15	62.60	62.95	14.3	16.0	13.0	.....	10.5	89	78	94
16	62.53	61.56	63.02	13.8	15.3	13.5	.....	12.0	89	89	98
17	63.39	62.49	62.92	14.3	14.0	13.3	.....	12.1	89	89	83
18	61.70	61.90	62.25	15.3	16.0	12.5	.....	12.2	78	82	84
19	62.25	62.80	62.57	15.8	15.2	12.5	.....	8.5	68	86	88
20	61.70	62.10	62.12	14.6	16.6	13.0	.....	11.3	89	85	76
21	62.04	61.58	62.11	16.8	17.1	14.8	.....	11.2	79	74	94
22	61.05	61.18	61.85	16.0	18.5	13.7	.....	10.4	89	77	86
23	61.93	62.01	62.50	13.8	15.0	13.1	.....	12.0	86	89	94
24	61.23	61.78	61.34	17.0	19.0	14.5	.....	11.1	89	95	90
25	60.44	59.59	60.06	16.8	16.8	14.5	.....	10.5	82	84	85
26	60.24	59.94	60.74	14.6	16.8	13.5	.....	12.0	93	88	83
27	60.52	60.70	60.58	18.8	15.3	12.5	.....	11.4	95	89	89
28	60.42	62.58	61.24	13.6	16.2	13.4	.....	12.0	90	89	92
29	60.8	61.15	61.09	13.4	17.5	13.9	.....	9.8	93	90	94
30	60.92	61.08	60.24	14.9	20.8	14.6	.....	11.2	91	88	94
31	60.82	62.14	63.07	16.9	17.4	13.2	.....	12.9	84	76	98
Medios.	762.07	761.89	762.28	15.34	16.7	13.5	.....	10.8	84	83	81
Medio mensual....	762.08		.		15.18						83

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

VIENTO DIRECCION Y FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
E-1	O-3	O-1	0	4	0	
O-1	O-1	E-1	10	10	0	
SO-1	O-3	O-1	0	0	0	
SO-1	O-1	O-1	0	0	0	
SO-1	O-1	O-1	10	0	0	
E-1	O-1	SO-1	0	0	0	
NO-1	O-2	O-1	10	4	4	
SO-1	O-2	SO-1	10	4	10	
SO-1	O-3	O-1	4	0	0	
SO-1	O-1	N-1	0	0	0	
O-1	O-1	S-1	0	0	0	Tembló a las 12 h. 56 m. P. M.
O-1	O-2	O-1	10	0	0	
E-1	O-3	N-1	10	0	0	
O-2	O-3	S-1	10	0	0	
E-1	O-3	O-1	10	0	0	
O-1	O-1	N-1	10	10	10	
O-1	O-1	N-1	10	10	10	
O-1	O-1	O-1	10	0	0	
SO-1	O-2	O-1	0	0	10	
O-1	O-3	SO-1	10	0	0	
O-1	O-1	O-1	10	0	0	
O-1	O-1	O-1	10	4	0	
O-2	O-3	O-1	10	0	0	
N-1	O-2	NE-1	10	0	0	
O-1	O-2	O-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	O-1	10	10	10	Tembló a las 9 h. 50 m. A. M.
O-1	O-3	O-1	10	10	0	
O-1	O-1	O-1	0	10	10	
O-1	O-3	O-1	10	0	0	
O-1	O-2	O-1	10	0	0	
O-1	O-3	O-1	10	0	0	

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 21' 50" W.

Noviembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CÉNTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	61.15	61.34	61.54	14.6	15.2	14.0	.....	13.0	91	85	92
2	61.40	61.03	60.89	15.3	17.0	15.0	.....	12.5	82	82	92
3	60.59	61.38	60.82	15.9	17.0	15.0	.....	13.5	82	89	89
4	61.16	60.23	60.38	15.0	15.5	15.4	.....	13.2	94	91	78
5	60.1	60.50	60.92	15.0	19.8	14.2	.....	12.9	91	69	89
6	60.46	61.04	61.32	15.9	16.5	14.2	.....	13.5	76	75	87
7	60.69	60.52	61.70	15.3	16.0	14.3	.....	12.1	85	89	85
8	60.64	60.69	61.25	15.0	16.5	13.0	.....	12.3	94	74	86
9	61.18	60.63	62.35	16.0	17.7	13.9	.....	11.0	93	90	92
10	60.26	60.79	61.35	14.5	16.5	13.7	.....	13.0	89	82	84
11	60.72	60.64	60.58	17.9	17.0	14.4	.....	12.2	95	95	94
12	59.04	60.89	60.04	15.2	15.9	14.2	.....	13.5	98	91	98
13	60.80	61.21	62.45	16.0	18.0	14.2	.....	13.0	94	85	94
14	62.66	61.94	60.56	15.2	17.8	15.0	.....	10.1	89	90	85
15	60.31	60.33	60.61	19.0	18.0	14.5	.....	12.0	72	81	92
16	60.68	60.30	60.38	16.6	17.5	14.5	.....	12.4	89	71	81
17	59.04	60.23	60.53	16.0	19.0	14.5	.....	11.0	89	78	83
18	60.98	61.02	60.98	18.2	22.5	15.4	.....	12.5	80	61	92
19	61.46	61.38	62.59	22.0	22.4	16.2	.....	12.1	68	70	92
20	61.08	60.38	60.42	18.2	19.0	15.4	.....	14.0	90	72	89
21	61.53	60.58	62.25	19.9	17.6	15.5	.....	13.0	77	95	89
22	61.30	60.54	61.24	16.0	19.4	16.0	.....	14.3	94	95	92
23	62.10	61.74	62.84	17.5	18.5	16.1	.....	14.3	78	70	83
24	60.90	61.65	61.05	19.0	18.0	15.3	.....	13.5	90	95	86
25	60.25	61.29	60.32	16.5	20.0	15.4	.....	14.0	82	77	89
26	60.54	60.78	59.63	17.0	18.0	16.6	.....	13.1	81	75	87
27	61.00	60.43	60.33	18.0	18.2	15.2	.....	13.5	85	75	89
28	61.78	60.76	60.60	19.0	18.8	15.7	.....	13.2	78	75	89
29	61.35	61.62	61.00	21.5	19.2	16.5	.....	12.7	65	72	92
30	60.67	60.60	60.62	10.9	19.9	15.8	.....	13.3	91	90	94
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	760.83	760.88	761.03	17.07	18.08	15.13	.....	12.82	85	81	89
Medio mensual..	760.91	.....	.....	.....	16.76	.....	.....	.....	.....	85	.....

DE LA PUNTA DE COQUIMBO

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5

VIENTO DIRECCION I FCERZA.		NEBULOSIDAD.				OBSERVACIONES.	
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.	
O-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
NO-1	O-2	NO-1	10	0	10	.....
NO-1	O-3	NO-1	10	4	10	.....
NO-1	O-2	NO-1	10	10	10	.....
NO-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
NO-1	O-2	O-1	10	4	10	.....
O-1	O-3	O-1	10	10	0	.....
O-1	O-3	N-1	10	0	0	.....
O-1	O-3	NE-1	0	0	0	.....
O-1	O-3	NE-1	10	0	0	.....
NE-1	O-2	O-1	10	0	10	.....
NO-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
O-1	O-1	E-1	10	0	0	.....
SO-1	O-3	O-1	0	0	4	.....
NO-1	O-2	O-1	0	0	0	.....
NE-1	O-1	O-1	10	4	0	.....
E-1	O-2	O-1	10	4	0	.....
NO-1	O-1	O-1	4	0	0	.....
E-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-3	E-1	0	0	0	.....
E-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
O-1	O-3	O-1	10	4	0	.....
NO-1	O-3	O-1	10	0	0	.....
O-1	O-1	O-1	10	0	0	.....
NO-1	O-3	N-1	10	0	0	.....
NO-1	O-2	O-1	10	0	0	.....
NO-1	O-3	O-1	10	0	0	.....
O-1	O-3	O-1	0	0	0	.....
O-1	O-1	O-1	0	0	0	.....

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 21' 05" W.

Diciembre de 1875.

FICHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.82	60.94	60.78	19.9	20.0	15.0	.....	13.9	90	60	91
2	62.08	60.57	60.44	17.0	20.3	15.6	.....	15.0	90	81	89
3	60.48	61.58	60.89	19.0	18.5	16.2	.....	14.6	72	73	89
4	61.64	60.28	60.93	19.9	18.9	15.5	.....	15.5	77	76	84
5	60.32	61.62	59.57	16.6	18.7	17.3	.....	14.3	94	98	89
6	59.87	60.08	60.88	20.0	21.0	17.2	.....	14.0	95	94	94
7	60.05	60.92	60.73	20.4	19.5	17.3	.....	14.2	68	76	93
8	60.13	60.32	60.10	21.9	20.0	21.0	.....	14.9	91	67	88
9	60.40	60.27	60.83	20.0	19.3	16.9	.....	14.6	90	90	95
10	60.12	61.21	62.69	22.3	22.0	15.0	.....	14.3	95	95	84
11	61.39	60.42	61.65	19.0	20.5	14.5	.....	13.4	76	81	92
12	61.38	61.63	62.42	21.0	20.8	15.7	.....	12.5	92	65	79
13	61.83	62.01	60.48	21.0	20.2	16.8	.....	13.0	91	98	89
14	60.83	60.51	60.44	18.4	18.6	16.1	.....	13.6	78	93	95
15	60.53	61.07	60.39	21.5	19.3	15.6	.....	13.0	95	72	84
16	61.89	60.76	60.58	19.4	18.5	16.0	.....	13.6	71	80	85
17	61.83	61.54	62.25	20.2	18.9	15.9	.....	13.6	76	89	94
18	60.43	61.08	60.50	19.8	19.0	15.0	.....	13.1	82	97	86
19	59.81	59.74	59.27	20.0	22.8	15.8	.....	12.5	85	95	84
20	57.67	57.80	58.92	18.0	21.5	16.0	.....	12.3	74	77	87
21	59.02	58.74	59.33	20.3	19.5	15.7	.....	13.0	91	81	94
22	59.64	60.33	60.34	19.0	20.9	16.5	.....	14.0	76	76	96
23	59.58	60.28	60.69	21.0	20.2	15.8	.....	13.5	93	77	94
24	60.19	60.23	59.89	18.0	20.0	16.5	.....	14.0	80	75	94
25	59.85	59.73	59.39	20.9	19.6	16.2	.....	13.7	67	68	95
26	60.24	59.68	60.90	19.4	21.5	16.3	.....	13.0	75	69	95
27	59.26	59.48	59.69	18.0	21.0	16.5	.....	15.0	90	70	79
28	60.17	60.47	60.23	20.2	21.5	16.0	.....	14.5	69	65	83
29	60.83	60.71	60.12	15.0	19.6	17.8	.....	13.0	95	76	85
30	60.73	60.01	61.58	17.8	18.5	16.3	.....	13.0	73	75	74
31	59.36	58.71	58.48	20.3	19.2	15.6	.....	12.8	77	85	95
Medias.	760.40	760.41	760.59	19.65	20.0	16.25	.....	13.7	83	80	89
Medio mensual...	760.47				18.63					84	

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Enero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.98	60.11	58.79	15.50	19.00	16.75	22.0	10.0	87	84	87
2	58.89	58.29	58.82	16.25	19.50	16.25	19.9	10.5	87	84	83
3	58.17	59.53	57.36	18.12	21.62	16.87	22.5	12.0	84	80	83
4	58.57	59.15	58.89	18.50	22.87	19.75	24.2	13.2	76	57	76
5	56.69	55.55	55.91	20.00	20.00	17.50	21.5	12.3	76	76	87
6	57.32	57.56	56.65	17.62	20.12	18.25	19.8	13.0	93	78	90
7	61.52	60.47	61.27	18.50	21.87	18.75	23.8	12.3	87	80	82
8	59.10	57.49	57.61	20.00	19.75	17.25	21.6	14.5	72	78	86
9	58.66	58.77	58.55	20.25	20.62	20.50	22.5	18.8	80	74	73
10	58.52	61.88	63.11	21.12	21.87	21.75	26.0	12.0	77	71	62
11	58.05	56.42	56.89	22.50	22.50	19.50	24.8	14.0	67	98	66
12	58.01	55.65	56.73	19.75	23.75	20.50	26.9	12.5	76	47	80
13	63.28	56.37	56.07	20.37	22.25	18.75	24.0	18.6	83	78	83
14	56.51	56.97	56.51	19.12	21.50	18.75	23.9	15.0	78	68	85
15	59.60	57.89	59.46	19.00	23.75	21.00	25.3	14.0	78	70	76
16	57.55	57.63	56.70	21.25	20.75	19.50	23.8	15.6	76	69	69
17	57.67	57.65	58.11	21.37	22.87	19.25	24.2	14.0	86	82	93
18	58.37	60.61	59.27	22.25	22.50	19.50	23.8	13.5	80	69	74
19	58.65	57.54	57.85	22.50	22.87	18.75	26.3	15.0	68	76	78
20	58.02	58.10	58.95	18.50	22.00	19.00	23.2	13.6	89	72	83
21	59.11	58.33	58.39	18.75	22.50	19.50	23.4	15.0	90	77	83
22	59.42	59.36	59.40	22.25	22.87	19.12	25.4	14.4	79	82	84
23	60.43	59.54	59.54	21.87	21.50	18.62	23.2	13.0	81	68	85
24	58.51	58.81	57.92	21.62	23.75	19.25	24.9	13.5	67	50	66
25	57.16	55.83	57.24	21.00	22.87	18.62	24.0	13.8	78	57	75
26	57.65	56.58	58.55	19.37	23.62	19.00	25.2	12.5	83	49	66
27	58.68	56.10	56.56	20.37	23.75	21.25	24.8	12.3	70	55	69
28	56.40	56.13	55.37	19.87	24.12	20.00	24.2	13.1	78	53	80
29	57.45	55.78	58.66	20.62	21.87	18.25	27.4	14.3	76	49	82
30	58.42	57.90	56.46	18.50	20.00	17.25	23.8	11.9	81	79	80
31	58.11	57.72	57.58	19.00	22.00	19.37	22.6	11.0	84	76	89
Medios	758.55	757.90	758.15	19.84	21.87	19.75	24.16	13.2	79	67	79
Media mensual...		758.20			20.49					75	

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 71° 38' 40" W.

Febrero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.51	58.48	61.07	20.00	18.00	18.75	23.5	11.0	78	80	92
2	57.51	57.80	57.75	19.50	22.87	19.12	24.1	13.8	83	82	80
3	58.16	58.16	57.10	18.50	21.87	19.00	23.0	13.0	83	76	80
4	59.29	56.51	58.75	20.50	21.00	18.00	22.9	13.9	79	75	91
5	56.62	57.73	57.05	19.75	21.25	17.50	24.0	13.0	85	77	88
6	58.07	57.26	57.39	19.25	21.87	19.60	24.2	13.1	88	85	78
7	59.25	58.35	58.35	20.00	23.25	19.00	23.8	13.0	87	83	89
8	57.55	57.88	58.19	19.75	24.37	18.75	24.8	14.7	88	89	82
9	59.31	59.20	57.87	21.25	23.62	19.75	25.4	14.8	75	53	67
10	57.60	57.19	57.50	20.87	23.25	19.37	23.0	13.8	73	91	77
11	57.63	56.86	56.42	18.50	21.00	17.50	22.9	12.2	85	74	71
12	59.47	57.25	57.03	17.50	20.12	16.75	21.7	12.0	83	82	83
13	60.14	59.29	60.51	17.00	20.62	18.12	22.3	12.9	81	68	78
14	58.06	57.45	57.99	19.12	16.00	18.75	23.8	12.0	82	56	70
15	58.50	58.41	57.00	19.12	23.12	20.37	25.2	12.2	83	71	72
16	58.61	59.29	58.85	19.62	23.50	20.50	26.4	14.1	83	54	73
17	58.77	57.33	57.30	19.75	22.87	20.00	24.5	12.8	80	62	88
18	58.28	57.58	56.70	18.25	20.37	23.50	25.8	12.0	80	83	61
19	57.58	58.39	55.99	15.75	19.50	18.00	22.8	10.2	91	79	85
20	56.56	57.05	56.22	17.50	21.00	18.25	22.0	11.5	75	76	89
21	57.67	57.93	58.30	15.75	19.87	16.62	22.5	11.8	74	85	91
22	60.45	59.65	60.41	16.87	18.50	17.00	21.8	12.4	81	82	66
23	57.83	57.01	59.07	17.50	22.50	18.00	24.2	10.0	80	46	62
24	57.26	56.50	57.47	18.37	19.50	18.75	21.3	11.5	83	71	84
25	59.34	59.63	59.36	17.50	19.25	17.00	21.6	11.2	80	72	84
26	57.79	57.57	58.57	18.75	20.00	18.12	20.5	12.0	76	71	80
27	58.93	59.92	58.97	18.62	22.00	16.25	23.2	12.5	85	73	76
28	58.74	59.76	60.03	17.25	18.75	16.25	22.0	11.0	73	89	86
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medio.	758.37	757.97	757.75	18.68	20.12	18.50	24.02	12.44	81	73	79
Medio manual....	758.03				19.19					78	

DE PLAYA-ANCHÁ (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Marzo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.48	58.61	59.20	18.25	20.37	17.50	22.3	10.3	80	59	82
2	58.29	58.05	59.15	17.87	21.00	17.12	22.8	19.9	84	56	84
3	60.98	60.92	60.29	17.62	20.00	17.37	21.7	10.3	79	75	88
4	59.63	58.40	60.27	21.00	21.62	17.50	22.9	13.0	71	73	74
5	59.56	58.64	58.41	18.50	22.25	19.25	24.5	12.3	76	54	72
6	56.77	57.10	58.21	17.50	23.00	16.37	23.5	11.8	83	62	88
7	57.44	58.75	56.88	15.75	19.62	15.00	24.2	11.0	89	86	87
8	58.62	58.57	57.54	16.37	20.00	16.25	22.8	12.1	90	71	76
9	59.84	58.03	59.33	16.50	19.12	16.37	22.7	11.1	85	76	77
10	57.82	57.55	56.49	19.50	23.62	18.25	24.1	10.3	63	49	69
11	58.71	57.63	59.73	16.00	20.37	16.62	23.4	10.0	84	49	69
12	58.60	58.33	60.33	17.12	20.87	15.50	23.1	10.1	79	57	78
13	58.00	57.17	57.56	14.37	20.25	15.00	21.6	9.0	85	54	78
14	56.72	56.45	57.47	18.50	20.00	13.75	21.8	11.3	68	63	88
15	58.64	56.77	59.49	13.62	16.62	14.00	18.5	9.9	91	82	89
16	57.59	57.85	57.79	12.50	15.62	15.00	23.0	8.2	88	83	82
17	57.75	58.90	56.85	12.87	17.25	15.00	19.6	9.5	92	87	94
18	59.08	58.92	59.79	15.00	17.75	15.62	18.5	10.0	79	87	89
19	57.71	57.85	58.52	16.25	18.50	15.75	19.4	11.0	88	84	87
20	58.84	59.67	59.29	15.37	20.25	16.87	20.9	10.9	88	86	89
21	60.19	59.18	61.33	17.00	20.62	16.50	22.3	11.0	88	66	85
22	57.98	58.01	58.82	14.37	18.37	16.25	22.0	9.8	88	66	83
23	59.86	58.93	58.46	14.75	17.50	16.12	23.2	9.9	85	76	81
24	60.81	69.51	58.88	15.87	19.12	14.87	20.4	9.5	78	75	92
25	61.35	58.23	58.59	14.37	17.87	14.62	19.4	9.1	90	75	84
26	58.43	58.84	59.93	15.37	15.50	14.50	17.2	10.0	89	96	91
27	61.96	60.90	60.14	15.62	17.75	14.75	19.3	10.2	88	78	88
28	59.04	58.34	57.88	14.62	18.75	15.00	20.2	8.5	80	63	86
29	58.08	58.72	60.39	15.12	18.25	15.62	19.4	8.8	85	77	80
30	59.39	58.17	59.73	16.62	21.00	16.75	23.8	10.1	76	49	67
31	58.21	60.44	60.82	18.00	21.50	17.00	23.4	12.0	66	60	79
Medios.	758.89	758.34	758.59	16.58	19.62	16.00	21.67	10.67	83	70	83
Medio mensual..		753.61			17.40					79	

DE PLAYA-ANCH'A (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.		NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.	
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.	
S-1	SO-3	SO-1	0	0	0	
SO-1	SO-3	SO-3	0	0	0	
SE-1	O-1	N-2	0	4	4	
SO-1	SO-2	NE-1	4	0	4	
O-1	SO-3	SO-1	0	0	0	
NO-1	S-3	N-1	0	0	0	
N-1	NO-1	SO-1	10	10	10	
SO-1	SO-1	S-2	10	10	0	Llovizna a las 9 h. A. M.
S-1	SO-3	S-1	10	0	0	
SO-3	SO-3	SO-2	0	0	0	
S-1	S-3	S-1	0	0	0	
SO-1	S-2	NE-1	4	0	0	
SO-1	SO-3	SO-3	4	0	0	
SO-3	SO-3	NE-1	0	0	0	
O-1	SO-2	S-1	10	0	0	
SO-1	SO-1	SE-2	10	0	0	
NE-1	N-1	N-1	10	10	10	
N-1	N-1	N-1	10	10	4	
NE-1	NE-1	SO-1	10	4	0	
SO-1	NE-1	S-1	10	10	4	
SE-1	SO-3	S-1	0	0	0	
SO-1	SO-3	SO-1	0	0	0	
N-1	SO-3	SE-1	4	0	0	
E-1	SO-2	E-1	0	0	0	
NE-1	SO-2	SO-2	10	0	0	
NO-1	SE-1	S-1	10	10	4	5.0
S-2	S-2	SE-1	4	4	4	
S-1	SO-2	SO-1	0	0	0	
S-1	SO-3	E-1	0	4	4	
N-1	SO-3	NE-1	0	0	0	
SO-1	S-3	NO-1	0	0	4	
						5.0

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Abril de 1875.

FRECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Maxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.14	57.27	57.51	15.75	21.25	20.00	23.0	10.0	91	48	63
2	57.91	59.48	59.41	15.37	17.00	18.75	18.5	9.8	90	79	63
3	59.19	58.24	59.01	14.50	15.00	12.87	17.0	7.9	85	80	80
4	59.37	59.28	59.24	14.87	15.12	13.25	17.8	7.8	78	81	89
5	58.65	59.29	59.61	12.50	14.25	14.37	17.9	7.7	83	90	94
6	58.04	58.41	58.00	13.75	16.50	14.00	18.4	9.8	81	89	92
7	59.76	59.64	57.65	14.25	16.62	14.37	19.2	8.7	89	79	86
8	58.27	59.78	61.15	13.25	16.75	15.00	19.0	8.5	91	88	82
9	59.01	57.99	57.54	14.62	16.00	14.75	18.0	8.7	92	91	93
10	59.94	59.75	59.91	15.50	17.50	14.37	19.1	11.0	87	71	83
11	61.94	60.87	62.09	15.25	17.00	13.62	19.5	10.8	76	48	58
12	58.22	58.49	57.33	14.12	17.50	14.62	18.5	8.0	65	49	78
13	58.76	58.77	59.68	13.25	19.12	13.75	20.5	7.7	82	63	85
14	60.84	61.22	61.44	12.25	13.87	12.37	17.0	7.8	89	83	82
15	58.12	57.85	57.64	11.87	14.12	13.75	16.8	8.2	87	86	88
16	60.76	59.11	62.65	13.62	16.12	14.87	17.2	9.0	89	87	85
17	62.91	63.11	63.50	15.50	17.25	16.25	20.4	9.2	90	80	90
18	60.09	58.29	57.77	13.25	21.62	17.87	25.5	8.9	82	56	81
19	57.64	57.14	58.30	14.37	14.75	14.62	25.4	9.3	86	98	96
20	59.06	61.20	61.52	15.12	16.25	15.87	17.5	9.2	89	87	86
21	60.45	58.29	58.82	17.25	18.00	15.00	20.8	10.5	88	73	76
22	60.31	61.03	61.11	15.62	16.12	12.62	18.5	10.8	72	56	63
23	63.77	61.07	62.63	13.75	14.00	11.25	15.8	7.6	70	68	62
24	60.26	59.86	60.90	10.75	12.50	9.50	14.8	4.2	89	77	78
25	61.00	62.47	61.63	11.62	14.37	11.50	16.2	4.9	70	66	56
26	64.15	62.64	63.66	14.37	16.37	14.25	17.5	5.2	69	55	81
27	59.78	58.32	61.31	13.00	23.75	19.50	26.5	7.0	92	35	64
28	58.70	59.96	61.92	17.25	14.00	12.87	.....	11.0	88	76	67
29	61.55	60.84	61.59	13.25	17.87	19.50	19.6	7.3	77	61	64
30	58.84	57.38	58.29	17.25	20.62	14.00	22.1	10.0	88	64	85
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	759.86	759.57	760.09	14.24	16.72	14.48	18.60	85.00	80	72	78
Medio mensual	759.84				15.14					77	

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NE-1	SO-3	SO-2	0	0	0	
SO-1	S-3	NE-1	0	0	0	
SO-2	SO-2	SE-1	4	4	0	
NE-1	SO-2	S-1	4	0	0	
S-1	NE-2	NE-2	10	4	0	
SE-1	SO-1	NE-1	10	4	4	
NE-1	SO-1	O-1	4	0	0	
O-1	NO-1	NE-1	10	4	4	
NE-1	NE-1	SO-1	10	10	10	
NO-1	SO-2	S-1	10	4	0	Desde las 8 h. A. M. hasta las 11 A. M. hubo llovizna.
SE-1	SE-3	S-3	0	0	0	Llovizna.
SO-1	SO-3	NE-1	0	0	0	
N-1	SO-2	NO-1	4	4	0	
NE-1	S-2	NE-1	10	4	0	
NE-1	NE-1	NE-1	10	4	10	
NE-2	NE-1	N-1	10	4	10	
NE-1	SO-2	S-1	4	4	4	Llovizna desde las 8 h. A. M. hasta las 6 h. 45 m. A. M.
NE-1	S-1	SE-1	10	0	0	Llovizna desde las 4 h. 15 m. A. M. hasta las 6 h. 10 m. A. M.
N-1	N-1	NE-1	0	10	10	Llovizna de 10 h. 30 m. P. M. a 11 h. 45 m. P. M.
N-2	O-2	N-1	10	10	10	
SE-1	SO-3	NE-1	4	0	0	Llovizna interrumpida, desde las 2 h. 3 m. P. M. hasta las 3 h. 45 m. P. M.
SO-1	S-3	S-3	4	4	4	
SE-2	S-2	NE-1	4	4	0	
NE-1	SO-1	SO-1	0	4	0	
NE-1	O-2	SE-2	0	0	0	
NE-1	S-1	E-1	4	4	4	
NO-1	SO-2	S-3	0	0	0	
SO-1	SO-2	NO-1	0	0	0	
SE-1	S-3	SO-3	4	4	0	
SO-1	S-3	SO-1	0	0	0	

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Mayo de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.					
	FECHAS.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.04	60.31	62.01	12.00	14.00	12.87	22.2	8.1	89	84	90	
2	52.77	60.92	61.95	13.00	15.25	12.37	22.0	7.2	94	68	82	
3	59.57	57.99	58.51	12.25	17.50	14.00	20.2	6.2	96	59	94	
4	59.87	58.95	58.56	11.62	14.12	11.00	18.2	6.0	91	83	80	
5	60.99	59.87	59.11	12.62	14.50	14.37	16.8	5.2	86	81	66	
6	59.96	58.04	58.54	14.37	15.75	12.50	16.9	9.8	66	73	86	
7	59.75	60.42	59.77	12.37	15.50	13.00	16.7	7.2	90	60	82	
8	61.31	61.37	62.60	13.50	15.87	13.62	16.3	8.0	77	86	89	
9	60.18	60.06	59.60	12.50	15.00	13.75	16.2	9.2	81	84	90	
10	59.62	59.95	59.28	13.25	15.25	12.37	16.0	8.0	88	90	90	
11	60.58	60.44	63.01	10.50	18.00	10.12	16.5	5.7	51	33	.....
12	61.92	60.33	60.92	10.75	13.50	13.12	16.0	5.2	83	72	58	
13	62.63	61.37	61.26	11.12	13.12	9.87	14.2	5.0	84	63	89	
14	60.53	59.85	60.17	11.00	15.37	12.25	17.0	5.7	82	80	93	
15	57.48	58.33	59.28	10.00	18.50	11.75	14.9	6.2	77	86	91	
16	60.01	60.67	60.67	10.25	17.50	15.00	20.1	6.9	86	70	78	
17	61.97	60.65	60.15	12.50	15.75	12.25	17.3	7.9	96	83	94	
18	59.41	59.54	61.15	10.75	12.50	9.75	16.3	5.4	89	89	89	
19	61.23	57.38	60.67	11.25	10.50	15.00	14.0	5.5	76	91	78	
20	61.97	58.61	60.88	13.00	12.37	11.00	14.2	5.0	96	90	78	
21	60.77	60.36	59.68	10.75	12.50	11.87	16.5	6.5	86	72	89	
22	60.21	59.28	59.37	11.87	13.75	12.12	15.7	5.5	94	85	93	
23	60.12	58.01	57.99	12.00	13.12	12.50	14.0	7.4	94	90	89	
24	56.17	57.11	58.55	13.50	13.62	12.50	16.0	9.2	83	87	99	
25	59.37	60.54	64.24	11.25	9.00	8.87	12.8	6.2	53	88	86	
26	64.25	64.99	64.26	10.62	13.25	10.75	14.0	4.6	75	91	87	
27	59.55	59.82	61.57	12.00	14.25	12.75	15.0	6.8	79	75	64	
28	60.41	59.28	60.25	14.50	15.00	14.00	16.5	8.9	64	77	91	
29	60.38	59.11	58.75	13.87	13.75	14.25	15.3	9.4	94	94	94	
30	58.68	58.92	59.66	14.00	14.00	13.50	14.9	10.0	95	86	88	
31	60.36	61.92	64.82	12.12	13.62	10.62	15.3	7.3	85	76	83	
Medios.	760.39	759.82	760.56	12.09	14.05	12.37	16.39	6.97	83	79	85	
Medio mensual....	760.26			12.83						82		

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

VIENTO DIRECCION 1 FUERZA.			NEBULOSIDAD			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NE-1	SO-2	SO-1	10	10	4	.....
SE-1	SO-2	SE-1	0	4	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	0	0	0	.....
NO-1	SO-2	NE-1	10	4	10	.....
N-1	NE-1	S-2	4	10	10	10.5
S-1	SO-3	SO-1	0	0	4	.....
O-1	SO-2	NE-1	4	4	4	.....
SE-1	SO-1	N-1	4	4	4	1.4
SE-1	NO-2	NE-1	4	4	4	1.4
E-1	NO-2	O-1	4	4	10	7.3
NE-1	SO-2	SE-1	10	4	4	.....
SE-1	SO-3	SO-1	4	0	0	2.2
E-1	S-2	SE-1	0	0	0	.....
SO-1	E-1	NE-1	0	0	0	.....
SE-1	NE-1	SE-1	10	10	10	.....
NE-1	S-3	SO-2	10	0	0	.....
SE-1	S-2	SE-1	0	4	4	.....
SO-1	SO-1	SE-1	4	4	0	.....
N-2	NE-1	SO-2	10	4	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	0	4	4	.....
N-1	SO-1	S-1	10	4	10	.....
E-1	NE-1	E-1	4	0	4	.....
N-2	N-1	N-2	10	10	10	.....
N-3	N-3	N-2	10	10	10	16.0
NE-1	E-1	E-1	10	10	0	16.2
SE-1	N-1	N-1	0	4	4	13.3
SE-1	NE-1	NE-1	4	4	4	.....
SE-1	NE-1	SE-2	4	4	0	.....
N-2	NO-2	NO-3	10	10	10	10.0
NE-1	N-1	NO-1	10	10	10	.....
S-3	S-2	S-3	4	4	0	.....
			LLUVIA EN M. M.			78.3

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Junio de 1875.

	FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.
1	63.99	62.60	61.91	10.87	13.50	10.25	13.3	5.1	61	73	96
2	61.48	58.28	58.61	10.50	14.50	11.25	15.5	9.0	83	77	88
3	59.10	59.21	61.28	10.75	13.37	11.00	14.9	5.6	84	82	91
4	62.46	61.12	61.13	11.12	11.25	10.12	14.0	7.3	83	91	69
5	59.47	59.93	60.04	10.37	13.00	12.25	14.5	6.9	83	88	88
6	60.88	60.21	61.59	10.50	12.62	10.00	13.7	6.2	85	80	91
7	61.60	62.42	59.45	10.00	11.25	9.50	15.0	7.0	89	57	93
8	61.47	61.37	62.33	10.62	11.37	9.75	14.3	6.0	93	94	83
9	61.10	61.94	62.64	9.75	10.00	8.12	12.6	5.8	95	93	83
10	63.78	62.22	62.16	8.25	12.75	9.00	13.7	2.8	84	58	69
11	59.77	61.05	60.56	8.00	10.50	7.50	11.2	3.4	80	84	88
12	61.45	61.50	62.79	9.75	10.00	9.12	11.4	3.7	69	72	86
13	61.27	62.57	62.14	8.75	11.62	8.12	12.4	3.6	86	80	84
14	64.10	63.36	62.31	8.62	13.62	10.50	14.8	3.8	87	82	82
15	60.12	59.59	60.97	9.62	14.25	10.87	15.8	3.4	85	79	84
16	61.98	63.11	62.49	9.12	12.12	9.37	13.8	5.2	93	88	96
17	59.65	58.89	58.48	8.75	12.25	9.75	12.8	3.7	90	87	92
18	62.52	61.86	62.32	9.87	11.75	9.87	12.8	4.6	86	83	86
19	62.37	63.88	65.22	8.75	10.87	8.50	12.5	3.9	87	87	86
20	64.72	62.42	63.44	10.50	15.78	11.75	18.2	5.6	89	65	81
21	61.09	59.34	60.38	12.00	14.12	11.87	17.0	6.3	78	72	73
22	61.92	62.41	62.35	10.87	14.00	12.12	15.0	5.0	78	79	87
23	61.79	60.43	60.20	10.12	13.37	11.00	16.6	4.9	89	78	96
24	60.37	59.64	61.83	10.25	12.25	10.62	14.7	4.2	92	90	86
25	59.71	59.00	59.43	10.00	11.25	10.75	14.0	5.2	85	81	85
26	61.09	61.18	59.69	11.87	13.12	12.00	14.1	7.3	88	88	94
27	59.42	59.26	62.90	11.75	13.75	12.50	15.0	8.0	86	82	84
28	63.78	64.82	63.75	12.00	14.00	12.12	14.8	7.2	90	94	94
29	64.19	62.71	62.25	12.50	15.00	13.75	17.2	8.0	91	91	86
30	63.18	60.71	58.78	11.75	20.75	13.37	22.2	6.8	90	46	71
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media	761.66	761.23	761.44	10.26	12.92	10.54	14.59	5.52	85	80	86
Medio mensual....	761.44				11.42					84	

DE PLAYA-ANCHAS (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Julio de 1875

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.24	57.26	58.33	11.00	13.25	12.37	14.8	6.5	90	78	91
2	60.30	58.34	60.67	11.87	11.25	11.37	14.0	8.0	90	91	91
3	58.20	58.93	58.68	10.00	12.12	11.25	13.2	7.0	86	84	85
4	60.44	58.39	58.28	11.25	13.62	11.37	14.3	7.1	73	80	90
5	58.43	62.32	61.61	10.25	12.25	9.12	13.2	6.8	90	86	87
6	62.54	62.24	63.93	10.37	12.75	10.25	13.3	5.4	89	87	89
7	59.73	59.43	59.96	11.25	12.87	10.37	13.7	5.8	93	87	94
8	60.81	60.84	62.51	9.75	11.50	11.25	13.5	5.6	93	93	95
9	62.07	61.14	63.32	11.50	12.37	10.37	13.0	7.0	95	96	86
10	59.54	60.72	61.24	10.12	12.87	9.87	13.6	5.0	61	77	92
11	60.18	60.98	63.53	10.00	11.12	9.75	12.2	4.7	89	73	76
12	60.56	63.66	64.21	9.25	13.25	10.87	14.5	8.1	82	78	70
13	61.62	61.31	61.49	9.12	13.37	10.50	14.8	4.0	82	71	85
14	58.66	57.90	58.28	9.87	12.50	11.12	13.7	3.9	80	75	86
15	62.44	62.36	62.56	12.00	13.00	11.75	14.6	6.8	90	89	94
16	61.53	61.11	62.73	10.00	11.37	9.62	13.3	4.3	95	85	92
17	62.07	61.10	59.61	9.37	15.62	14.25	18.0	4.4	90	82	70
18	57.31	56.81	58.38	12.12	14.50	11.12	15.4	6.0	84	75	90
19	59.43	59.41	61.29	9.75	12.50	11.00	15.3	5.0	93	87	95
20	59.45	59.26	60.36	10.75	15.87	16.00	23.2	5.1	93	86	58
21	61.05	61.17	60.71	17.75	17.00	15.25	20.4	7.8	86	79	64
22	59.49	58.44	58.06	14.12	20.87	13.62	21.5	8.5	70	59	79
23	59.17	58.28	60.42	10.87	11.87	12.00	15.2	6.4	86	85	91
24	59.73	57.91	59.61	11.00	12.37	12.12	14.3	7.4	93	86	87
25	59.91	60.81	61.67	12.50	13.87	11.62	14.6	8.0	79	78	83
26	62.16	60.68	62.66	11.25	13.73	12.25	15.0	6.5	85	90	93
27	63.43	60.67	63.11	12.62	12.75	11.75	14.2	8.2	87	88	86
28	61.74	60.72	60.87	13.25	14.00	11.50	16.4	6.3	82	85	93
29	61.37	61.27	60.85	12.00	14.12	12.50	15.2	7.2	81	86	85
30	63.42	63.11	61.91	12.37	14.25	11.25	14.9	6.9	87	85	88
31	62.24	59.62	60.52	12.25	12.37	10.37	14.0	5.2	90	85	94
Medios.	760.88	760.20	761.01	11.32	13.39	11.51	15.07	6.12	86	83	86
Medio mensual....	760.69				12.07					85	

DE PLAYA-ANCHAS (Valparaíso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 71° 38' 40" W.

Agosto de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.88	60.04	61.36	12.00	11.75	11.00	13.0	6.4	88	97	94
2	60.00	59.61	59.84	11.62	12.50	11.25	14.5	6.2	84	89	91
3	68.18	62.61	61.79	10.87	14.00	10.50	14.7	5.9	93	89	90
4	63.07	63.17	63.46	9.62	12.00	11.25	13.7	5.2	95	88	94
5	63.34	60.93	61.22	10.50	11.87	10.37	13.0	6.8	81	87	94
6	60.38	59.47	57.95	9.75	12.12	11.25	13.8	5.9	76	78	91
7	61.69	62.43	62.00	12.50	13.62	11.87	14.6	6.9	93	80	95
8	61.84	64.82	65.26	11.87	13.75	10.75	14.3	6.7	91	88	93
9	64.18	62.27	62.73	11.00	13.50	11.87	16.3	5.3	88	87	88
10	61.12	61.32	60.90	9.50	12.25	11.12	13.8	5.2	86	85	90
11	61.16	60.54	61.83	11.50	12.50	10.75	14.3	6.5	88	87	87
12	62.33	61.87	61.44	11.62	12.87	10.50	13.9	7.2	86	89	90
13	60.93	60.53	61.69	11.37	12.75	11.50	13.8	6.9	86	84	93
14	61.53	61.13	61.62	11.75	12.62	10.87	13.7	7.0	90	81	93
15	62.39	62.57	62.95	9.62	9.87	9.00	13.0	5.0	80	73	83
16	64.94	63.22	63.37	10.00	12.00	9.50	13.1	3.9	64	70	84
17	64.57	63.60	63.41	9.75	13.75	13.62	15.8	3.5	86	79	88
18	62.04	62.87	60.31	11.87	14.87	11.75	16.5	6.5	85	79	89
19	62.99	62.78	63.16	10.87	13.12	10.37	13.8	5.6	88	90	96
20	61.48	61.43	61.71	10.00	14.00	11.12	14.8	4.3	89	80	88
21	62.56	61.99	62.28	9.00	11.12	9.37	13.0	5.3	92	88	95
22	61.56	61.74	61.12	9.75	11.25	10.00	12.8	5.4	90	88	89
23	62.18	60.65	61.92	9.25	9.75	9.25	12.0	5.2	85	84	84
24	62.57	63.28	63.19	9.50	11.00	9.50	13.0	6.0	84	81	86
25	63.04	63.80	63.19	12.25	13.75	11.50	15.0	6.1	87	68	72
26	63.92	63.35	63.97	11.50	14.00	13.87	20.8	5.5	85	76	63
27	61.33	61.12	62.51	13.25	15.50	13.12	18.4	6.2	76	70	82
28	61.32	62.68	62.21	10.37	14.62	12.50	17.1	5.0	85	83	89
29	62.39	61.12	60.68	13.00	14.37	14.75	19.6	5.2	74	86	91
30	58.83	57.76	59.84	11.50	12.50	10.62	15.1	6.8	80	82	90
31	61.27	61.56	61.72	10.75	12.37	11.62	14.0	6.7	93	93	94
Medios.	762.06	761.81	761.96	10.89	12.80	11.17	14.68	5.81	85	83	88.5
Medio mensual...	761.94				11.62						85.5

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
SE-2	NE-3	SE-2	10	10	0	16.4	Lluvia desde las 11 h. 0 m. A. M. hasta las 12 h. 0 m. M. fuerte. Lluvia desde las 12 h. 0 m. M. hasta las 4 h. 15 m. P. M., interrumpida.
S-2	SE-1	SE-1	4	4	4	.....
S-1	S-1	S-1	4	4	4	.....
E-1	N-1	NE-1	10	4	10	.....
SO-1	SO-1	SE-2	10	10	10	.....
SE-1	SO-1	SO-1	4	4	10	.....
N-2	N-2	N-1	10	10	4	.....	Llovizna interrumpida desde las 2 h. 55 m. P. M. hasta las 4 h. 30 m. P. M.
S-1	SO-1	S-1	4	4	4	.....
SE-3	S-3	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NE-1	SE-1	0	0	0	.....
S-1	SO-1	S-1	10	4	10	.....
N-1	SO-1	E-2	10	10	4	.....
N-3	N-2	NE-1	10	10	10	14.9	Lluvia desde las 2 h. 5 m. P. M. hasta las 11 h. 5 m. P. M., interrumpida muy poco.
SE-1	SO-2	SO-1	0	0	0	.....
S-3	S-3	S-3	0	4	0	.....
S-3	SO-2	SO-1	0	0	0	.....
SE-2	S-3	S-3	0	0	0	.....
SO-1	S-3	SO-1	0	0	0	.....
NO-1	N-2	E-2	10	4	0	.....
NE-1	S-3	E-1	0	0	0	.....
E-1	E-1	E-1	10	10	10	.....
SE-1	SO-1	SO-1	10	4	10	.....
SE-1	SO-2	S-2	10	10	10	.....
N-2	N-2	S-1	10	4	0	.....
NE-1	SO-3	SE-1	0	0	0	.....
O-1	S-3	S-2	0	0	0	.....
S-2	S-3	S-1	0	0	0	.....
SE-1	S-3	NE-1	10	0	0	.....
NE-1	S-1	S-1	10	4	0	.....
S-1	NO-1	NE-1	4	10	10	.....	Llovizna desde las 4 h. 27 m. P. M. hasta las 8 h. 30 m. P. M.
N-1	NE-2	NE-1	10	10	10	1.0	Lloviendo desde las 4 h. 50 m. P. M. hasta las 9 h. 30 m. A. M. del siguiente dia.
.....	
.....	
.....	
.....	

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 71° 38' 40" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	64.25	61.75	62.27	12.00	14.12	12.25	15.2	7.3	95	86	87
2	63.43	63.08	62.92	13.62	14.00	11.50	15.0	7.9	96	88	87
3	61.39	60.68	61.90	12.00	14.50	12.50	15.3	6.0	86	82	82
4	60.84	60.16	60.81	12.50	15.25	13.75	17.2	6.1	89	74	76
5	62.95	60.85	61.57	13.25	18.12	12.62	19.3	6.6	82	66	84
6	59.68	60.07	60.24	12.12	17.25	12.50	18.9	5.2	86	76	85
7	61.55	60.61	62.23	11.12	13.37	11.50	15.0	5.7	81	89	93
8	60.43	59.18	59.66	9.25	13.25	14.00	18.2	5.3	89	88	83
9	61.02	62.28	62.65	11.25	13.37	11.00	15.1	6.1	90	81	86
10	61.48	60.58	61.39	10.00	13.75	9.75	14.8	4.5	92	79	85
11	61.24	61.38	63.08	11.87	12.87	10.62	14.5	6.3	87	75	91
12	61.46	62.03	62.35	10.87	13.75	11.50	14.7	6.0	87	76	86
13	60.89	60.36	61.98	13.50	13.62	12.00	15.0	6.7	94	84	90
14	61.83	62.79	60.22	12.50	14.75	11.62	15.8	8.6	87	84	83
15	64.05	63.10	61.83	12.37	15.62	10.87	16.4	6.6	89	85	89
16	61.89	61.70	61.15	12.50	16.25	13.25	17.5	5.2	84	83	88
17	62.22	59.95	60.61	13.00	14.37	13.37	22.2	6.3	91	72	86
18	61.31	.....	60.90	12.12	.....	11.25	14.8	7.2	91	.....	85
19	62.10	62.29	63.06	13.75	16.25	13.75	17.3	7.0	88	73	85
20	60.33	59.01	58.82	13.50	17.50	13.50	19.5	6.8	89	78	85
21	60.13	59.36	60.97	13.00	13.25	16.62	15.9	6.5	88	84	89
22	59.78	61.23	60.97	12.50	13.00	12.50	15.0	8.3	86	76	86
23	63.46	63.96	63.80	13.25	14.50	12.62	15.2	9.0	86	83	87
24	61.32	60.70	61.18	14.12	15.37	12.25	17.0	6.8	87	78	89
25	62.56	62.55	62.95	12.37	14.50	11.75	15.9	6.3	86	75	84
26	61.60	61.12	61.47	12.50	15.37	12.50	16.5	7.9	91	82	86
27	64.08	63.87	63.01	14.25	15.62	12.12	17.0	9.0	87	91	81
28	60.34	56.82	58.98	12.87	21.00	13.50	22.5	6.0	90	66	87
29	60.95	60.55	60.82	13.12	14.75	13.12	16.9	9.0	90	84	86
30	61.52	61.82	60.99	15.37	16.25	13.50	18.2	9.1	73	83	72
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media	761.57	761.17	761.49	12.55	15.02	12.45	16.73	6.84	88	80	85
Media mensual	761.41			13.34						84	

DE PLAYA-ANCHAS (Valparaíso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Octubre de 1875

FEC. HORAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.65	59.54	59.96	14.12	16.87	13.75	17.3	7.0	81	81	82
2	62.54	63.21	63.07	15.25	16.12	13.12	18.5	8.5	79	88	87
3	62.71	62.00	63.25	16.00	17.25	13.50	17.8	7.5	83	72	95
4	62.51	60.69	61.11	14.12	18.25	18.37	20.2	7.0	86	71	87
5	62.91	59.28	63.90	12.50	13.50	11.87	16.8	8.0	90	87	87
6	62.27	60.76	59.44	15.00	17.87	15.00	19.3	7.0	86	74	70
7	61.46	62.47	64.36	14.50	15.00	11.25	16.8	6.0	81	70	80
8	63.30	62.70	63.02	14.37	15.75	11.87	17.6	6.3	87	69	69
9	61.12	62.02	62.95	13.75	16.25	12.50	17.9	6.0	85	81	86
10	63.32	61.82	60.80	14.37	19.12	13.87	20.0	6.2	72	53	70
11	59.07	58.23	60.48	15.00	17.25	12.50	18.8	6.9	77	82	88
12	63.85	63.99	64.16	12.50	16.00	12.00	17.5	5.4	82	90	79
13	60.82	61.47	62.67	13.00	16.25	12.12	17.9	5.5	82	60	72
14	61.30	60.07	61.35	12.50	16.87	12.37	17.8	5.8	84	76	86
15	62.38	61.85	61.97	14.25	16.12	12.50	18.8	6.0	83	74	88
16	60.48	61.79	60.31	12.75	14.87	12.37	16.2	6.6	87	81	94
17	62.00	62.15	61.37	13.00	16.25	13.75	17.2	8.3	89	86	91
18	62.50	62.90	63.91	14.37	16.87	13.62	17.4	9.2	85	80	89
19	62.21	59.42	61.55	14.50	14.75	12.25	16.1	8.8	76	69	88
20	61.17	59.00	60.06	14.25	18.50	13.50	18.6	8.6	64	63	72
21	63.06	61.14	63.19	14.62	18.37	14.00	19.5	6.9	81	64	87
22	59.27	59.03	61.30	15.25	19.12	13.25	20.4	7.8	82	63	84
23	60.08	59.98	60.56	14.00	17.00	13.75	18.9	7.0	75	65	81
24	62.55	61.19	61.24	16.87	18.62	16.25	20.7	6.8	71	93	70
25	57.29	57.47	57.87	17.00	20.50	13.50	22.0	8.5	74	59	81
26	57.84	58.09	59.06	12.75	15.50	13.37	16.3	7.8	90	83	88
27	59.45	59.40	59.91	13.50	14.87	12.62	16.4	8.6	87	76	80
28	59.96	61.15	61.22	15.75	17.00	12.50	18.3	8.5	76	79	72
29	59.61	57.99	60.04	15.62	12.00	14.87	23.3	7.4	87	65	86
30	59.43	60.04	59.89	14.87	16.25	13.75	17.6	7.8	87	82	85
31	59.36	60.26	59.85	13.12	16.50	13.37	17.9	9.0	85	76	89
Medias.	761.18	760.67	761.41	14.30	16.63	13.17	18.38	7.3	82	75	82
Medio mensual....	761.08				14.70					80	

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m,5

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Noviembre de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.					
	FECHAS.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.											
1	58.14	58.55	58.04	12.50	16.00	13.50	17.4	8.3	83	78	86		
2	61.05	59.58	61.40	13.25	15.62	13.25	17.1	9.0	86	91	88		
3	59.70	58.70	59.20	14.12	15.87	13.00	17.0	8.3	83	82	88		
4	57.68	57.99	58.86	12.87	15.75	12.87	16.8	8.7	89	83	86		
5	59.25	61.22	59.26	13.25	17.25	14.25	17.6	10.0	87	90	93		
6	59.65	59.06	60.04	14.37	15.25	13.25	17.2	7.8	89	75	87		
7	58.71	59.18	59.82	14.25	16.25	12.75	18.2	8.0	64	76	83		
8	60.97	59.25	59.99	14.37	17.25	13.37	17.8	8.2	83	79	85		
9	59.87	58.81	60.24	15.00	15.75	13.25	17.6	8.3	82	76	85		
10	59.65	58.34	59.03	15.25	16.00	13.75	17.0	8.4	85	80	86		
11	59.22	58.87	59.09	14.25	16.75	14.00	18.0	9.0	89	84	86		
12	58.54	59.57	60.19	13.62	16.12	14.37	17.7	9.0	84	84	89		
13	60.21	58.95	60.60	14.37	18.50	15.00	19.3	10.0	84	80	86		
14	61.71	60.90	60.94	16.87	18.00	15.25	20.0	9.0	78	53	80		
15	58.45	57.64	58.70	16.62	17.87	14.75	19.3	8.5	83	54	87		
16	57.84	58.74	59.33	15.25	17.50	15.00	18.5	8.7	92	81	81		
17	58.48	59.09	60.09	16.25	18.37	14.37	19.6	9.8	70	76	92		
18	59.64	59.34	59.73	16.87	14.75	15.00	18.0	10.0	85	94	93		
19	58.81	57.88	60.44	15.75	18.75	15.25	18.1	11.0	92	88	84		
20	61.96	61.92	61.99	19.00	18.87	15.62	20.4	10.7	82	76	54		
21	59.14	57.79	59.49	18.50	21.50	17.25	23.8	9.9	79	65	74		
22	57.89	58.14	58.56	17.00	20.00	16.00	21.5	11.0	84	87	85		
23	61.85	61.87	61.89	17.62	20.00	16.12	20.6	12.0	81	74	81		
24	61.06	60.13	59.41	16.37	18.75	16.50	20.4	12.6	85	74	83		
25	59.41	59.77	59.92	16.25	17.87	16.00	19.6	11.2	87	81	84		
26	58.89	58.68	58.24	18.75	19.87	18.25	23.3	11.5	79	70	74		
27	59.59	60.35	59.92	19.25	18.00	15.50	21.0	10.3	72	78	84		
28	61.08	60.29	60.03	18.75	18.25	15.50	20.6	10.4	87	78	92		
29	61.83	60.42	61.34	18.00	20.00	15.50	21.7	11.1	72	62	65		
30	60.43	59.35	60.37	17.37	22.87	18.12	24.6	9.4	66	54	64		
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	759.69	759.35	759.87	15.86	17.79	14.99	19.33	9.69	82	77	83		
Medio mensual....	759.64				16.21					81			

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M.M.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.				
SO-2	SO-2	SE-1	10	0	10	.....	Llovizna desde las 3 h. 40 m. A. M. hasta las 5 h. 10 m. A. M.		
S-2	SO-3	S-2	10	4	10	.....		
S-1	SO-2	SO-2	10	4	10	.....		
SO-1	' S-2	NE-1	4	0	10	.....		
O-1	O-1	O-2	10	10	10	.....	Llovizna a las 9 h. A. M.		
NO-1	S-1	S-1	10	4	4	.....		
SE-1	SO-3	S-1	10	0	0	.....		
S-1	SO-2	S-1	10	0	0	.....		
S-1	SO-3	S-1	10	0	0	.....		
S-1	S-2	S-1	4	0	10	.....		
S-1	SO-1	SO-1	10	4	10	.....		
SO-1	SO-1	SO-1	10	10	10	.....	Llovizna desde las 11 h. 40 m. P. M. del dia 11 hasta las 10 h. 30 m. A. M. del 12, interrumpida.		
NO-1	SO-1	SO-1	10	0	4	.....	Id. desde las 6 h. 30 m. A. M. hasta las 9 h. 30 m. A. M.		
S-2	S-3	S-1	4	4	0	.....		
S-1	SO-3	NE-1	0	0	0	.....		
E-1	S-1	SE-1	4	4	0	.....		
SE-1	O-2	NO-2	4	4	10	.....		
N-2	N-2	N-2	4	10	10	4 9	Lluvia desde las 9 h. 49 m. A. M. hasta las 12 h. M. interrumpida. Id. desde las 12 h. M. hasta las 5 h. 55 m. A. M. del 12, muy interrumpida. Id. desde las 4 h. 37 m. P. M. hasta las 7 h. 20 m. P. M.		
NO-	NO-2	NO-2	4	4	4	5.2			
N-1	S-3	S-1	4	4	0	.....		
S-1	SO-3	S-1	0	0	0	.....		
S-1	S-2	SO-1	4	0	0	.....		
O-1	SO-2	S-1	10	10	10	.....		
SO-1	SO-1	SO-1	10	0	10	.....		
SO-1	SO-2	S-1	4	4	0	.....		
O-1	S-3	SE-1	4	4	4	.....		
NE-1	SO-2	S-1	4	4	0	.....		
S-1	S-2	S-1	4	4	0	.....		
S-3	SO-3	SE-2	4	0	0	.....		
SO-3	S-3	SO-1	0	0	0	.....		
.....			
.....			
.....			

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Diciembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA..			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.31	57.52	57.72	17.87	21.87	16.62	23.6	10.0	87	55	83
2	61.07	60.54	60.22	18.50	18.75	16.12	20.7	10.7	78	00	84
3	61.15	59.73	60.58	16.00	20.00	17.37	23.6	9.5	88	64	68
4	60.08	57.37	57.61	18.12	21.25	16.25	22.9	10.2	73	69	84
5	60.03	57.01	60.56	15.25	22.37	17.50	24.8	9.9	86	63	85
6	57.53	58.65	60.99	19.00	21.87	17.25	23.7	10.1	81	63	91
7	58.71	58.12	60.13	19.75	22.50	17.87	24.2	11.6	65	63	82
8	62.18	60.51	61.63	18.50	19.62	16.75	21.3	10.5	60	60	69
9	59.63	58.51	58.87	18.37	21.50	16.25	22.3	10.3	69	86	86
10	57.29	58.29	60.44	16.00	15.00	13.50	18.5	12.0	91	86	86
11	62.00	62.80	62.43	16.50	17.75	15.75	19.5	8.0	82	91	92
12	59.10	60.73	60.37	16.62	18.00	14.00	19.2	9.1	70	68	85
13	57.57	60.25	60.74	19.00	20.75	16.75	19.6	10.5	83	88	82
14	62.18	62.06	61.00	18.12	18.62	15.12	21.9	10.3	64	83	65
15	59.71	60.36	59.53	18.00	20.62	16.12	21.3	10.0	72	53	76
16	59.85	61.00	60.68	17.87	18.50	16.25	22.4	9.8	81	84	81
17	62.46	62.15	61.70	17.50	18.37	15.12	20.5	9.9	60	71	65
18	60.31	60.24	59.97	18.00	18.62	15.75	20.2	10.4	60	63	58
19	59.41	59.57	58.85	18.75	22.50	21.25	24.2	9.8	88	84	83
20	56.01	55.12	58.08	23.12	25.00	14.87	28.6	12.5	64	63	84
21	58.62	58.95	57.99	15.75	20.00	15.87	20.3	11.4	83	75	84
22	58.79	58.76	58.34	18.50	20.00	16.25	21.4	10.0	78	64	85
23	59.94	59.47	58.92	17.12	19.12	15.12	21.0	10.3	81	73	90
24	59.20	60.51	60.41	16.25	17.75	15.37	18.1	11.2	76	68	75
25	60.39	57.53	59.47	17.25	18.50	15.87	20.0	10.8	75	64	74
26	58.24	57.02	58.24	17.12	21.00	17.75	23.2	9.5	82	58	69
27	58.24	59.10	59.32	17.12	19.50	14.50	20.4	10.0	76	58	98
28	60.14	59.94	59.59	14.75	18.37	16.75	19.4	10.5	84	73	84
29	61.08	62.68	57.88	18.37	20.87	17.25	22.2	11.6	73	63	74
30	60.60	60.17	58.66	17.87	18.75	18.12	20.7	10.8	64	56	74
31	59.67	57.58	58.41	17.12	20.37	16. 5	22.3	10.3	70	67	85
Medios	759.77	759.44	759.66	17.68	19.93	16.31	21.7	10.37	75	69.6	80
Medio mensual...	759.62				17.97		.			75	

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso.)

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
E--1	SO-2	SE-1	0	0	0	.....	A las 11 h. 21 m. P. M. se sintió un fuerte remezón de tierra seguido de fuerte ruido.
NE-1	S-2	S-1	10	4	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
SE-1	SO-3	S-1	10	4	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
SE-1	SO-1	SE-1	0	0	0	.....
N-1	SO-3	O-1	10	0	0	.....
NO-1	SO-3	SE-1	0	0	0	.....
SO-2	S-3	SE-1	0	0	0	.....
S-2	S-3	E-1	10	4	0	.....
SE-1	N-1	N-1	4	4	10	.....
NO-2	NE-2	NE-1	10	10	10	.....	Lluvia desde las 5 h. 45 m. A. M. hasta las 12 h. 0 m., interrumpida; 1 desde las 12 h. 0 m. hasta las 9 h. 25 m. P. M.
S-2	S-3	S-2	4	4	0	.....
S-3	SO-3	SO-1	0	0	4	.....
S-1	O-1	SO-1	0	4	4	.....
S-2	S-3	S-2	4	4	0	.....
SO-3	SO-3	S-1	4	4	0	.....
S-2	S-2	S-1	0	4	4	.....
S-2	S-3	S-3	4	4	0	.....
S-3	SO-3	S-3	4	4	0	.....
S-2	S-3	S-3	0	0	0	.....
O-1	S-1	NE-1	4	4	0	.....
NE-1	NO-1	S-1	10	4	0	.....
S-1	SO-3	S-1	4	0	0	.....
S-1	SO-1	S-1	10	4	4	.....
SO-2	SO-2	S-2	10	10	4	.....
S-2	SO-3	S-1	4	0	0	.....
NE-1	SE-3	S-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	NE-2	10	0	0	.....
NE-2	NE-1	NE-1	10	4	4	.....
O-1	S-2	SE-1	10	4	0	.....
S-2	SO-3	S-2	0	4	0	.....
S-2	S-3	S-2	4	4	0	.....
.....	
.....	
.....	

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

Enero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	55.77	55.12	55.75	19.0	17.0	15.2	22.1	13.2	67	76	86
2	56.70	55.71	55.85	19.3	17.5	15.5	21.9	14.0	74	75	94
3	58.08	56.05	57.57	18.5	19.8	15.5	25.5	14.0	85	63	81
4	57.19	56.24	57.45	23.5	22.9	17.0	27.5	12.8	62	47	63
5	56.45	56.05	54.83	25.7	21.5	18.6	29.6	13.0	39	73	59
6	54.39	53.90	54.22	21.0	26.0	16.5	33.6	14.6	72	28	70
7	54.99	55.42	55.35	16.5	18.6	15.3	24.8	12.5	75	70	82
8	55.18	55.22	56.02	22.0	22.3	16.5	26.8	12.8	70	58	84
9	56.08	57.35	56.87	21.3	21.5	17.5	26.5	13.3	65	55	80
10	56.92	56.90	57.14	22.0	23.6	16.8	27.2	14.5	69	62	68
11	57.25	56.99	56.75	23.5	24.0	17.5	27.1	13.0	48	48	75
12	56.62	56.50	56.85	19.2	22.5	17.8	25.9	15.1	72	69	80
13	54.09	54.81	53.54	22.8	22.5	17.8	27.1	16.0	68	66	88
14	53.54	53.92	54.17	23.5	20.0	18.5	25.1	16.0	52	72	88
15	54.64	54.79	54.93	21.8	25.0	19.8	29.2	15.3	65	55	56
16	54.39	53.90	54.54	26.5	25.0	18.8	23.4	16.3	42	75	80
17	54.82	54.16	54.31	19.8	21.0	17.8	22.8	15.6	73	66	84
18	54.97	55.80	56.77	20.0	23.2	17.8	26.6	15.5	71	53	80
19	57.17	57.21	57.14	21.2	23.0	18.5	28.2	15.5	71	63	77
20	56.36	54.75	53.96	21.0	23.0	18.5	31.3	14.0	83	77	76
21	54.61	55.13	55.25	16.8	18.0	17.0	21.0	15.0	81	58	71
22	54.90	55.06	55.31	16.8	17.0	15.6	24.3	14.3	84	83	85
23	55.23	55.11	55.15	20.5	22.0	16.5	24.8	12.0	55	52	83
24	55.57	56.42	56.65	18.0	22.0	16.0	23.6	14.3	80	67	78
25	56.49	56.39	56.11	19.8	22.3	16.5	26.5	12.3	46	55	73
26	56.45	56.29	56.25	22.0	23.0	17.8	28.9	14.0	31	59	77
27	56.59	56.33	56.39	22.5	23.5	18.0	28.0	15.8	57	61	71
28	56.39	55.90	56.37	25.0	24.6	18.0	29.4	14.2	48	54	71
29	56.45	56.02	55.56	23.8	25.5	17.4	28.9	14.8	52	68	61
30	55.56	55.08	53.95	22.5	25.2	16.8	29.3	12.3	50	45	66
31	55.95	54.06	54.25	23.5	21.2	13.6	29.5	12.2	60	60	86
Medios.	755.74	755.55	755.33	21.28	22.1	17.1	26.3	14.14	64	62	74
Medio mensual...	755.54			20.16					67		

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

Febrero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	54.23	54.64	54.57	16.5	18.0	13.5	21.2	11.0	74	69	87
2	54.73	54.53	54.48	15.8	17.5	13.5	21.5	11.8	80	72	86
3	54.71	54.65	53.82	16.8	18.5	18.1	25.7	10.4	77	77	78
4	55.18	54.77	55.08	23.9	25.3	17.8	28.6	12.6	54	54	61
5	55.08	54.48	54.92	23.5	27.0	19.0	30.1	13.4	50	40	71
6	54.79	54.41	54.54	25.5	27.0	17.2	31.2	14.8	43	39	67
7	54.67	54.69	54.56	17.8	18.3	15.0	22.6	13.3	67	74	89
8	54.78	54.61	54.76	17.5	19.8	15.0	23.5	13.6	72	71	89
9	54.83	56.35	56.36	21.0	23.5	15.0	27.5	13.2	60	55	77
10	56.49	55.92	55.85	22.8	23.3	14.8	27.2	12.3	53	51	76
11	55.88	56.23	55.81	21.5	24.6	14.0	26.6	11.2	65	51	72
12	55.64	56.51	55.76	17.8	20.0	15.0	22.6	9.6	61	58	75
13	55.90	55.72	55.72	15.5	18.0	15.0	19.5	12.3	79	68	76
14	55.82	56.01	55.99	17.5	18.5	15.2	21.0	12.8	72	71	89
15	56.52	56.39	56.59	18.5	21.5	15.8	24.0	13.8	80	69	87
16	56.25	55.40	56.07	22.0	22.5	17.2	28.2	13.8	55	39	72
17	56.27	56.25	57.42	21.2	23.3	18.7	26.4	13.0	72	55	80
18	57.20	56.25	56.41	20.8	23.5	18.4	29.0	13.5	64	60	77
19	55.70	55.20	55.83	22.5	24.8	19.3	28.8	16.1	60	56	74
20	54.24	54.35	53.67	23.0	24.0	17.0	27.8	15.5	70	54	69
21	54.04	53.61	57.16	20.8	22.5	17.5	27.2	13.7	60	60	81
22	56.55	56.52	56.55	19.6	19.7	16.0	24.2	12.8	67	59	66
23	57.07	56.75	56.59	18.5	22.7	15.2	24.4	12.0	49	54	66
24	55.83	55.35	54.57	20.0	24.0	14.5	26.2	11.7	39	54	69
25	55.38	55.35	55.47	15.0	15.3	13.8	20.5	11.3	82	81	88
26	56.56	55.92	56.68	16.5	17.0	13.6	21.0	12.3	83	79	90
27	57.56	56.37	56.65	16.5	19.0	14.0	21.8	10.1	89	77	89
28	56.18	56.05	55.77	16.5	20.5	16.5	25.2	11.4	66	66	87
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	755.65	755.49	755.63	19.4	21.4	12.4	24.7	12.6	66	65	78
Medio mensual....	755.59			17.73					70		

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.s.m.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 73° 03' 25" W.

Marzo de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.					
	FECHAS.			9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	Máxima.	Minima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	56.12	56.05	56.58	16.0	18.0	15.0	21.0	14.0	87	79	83		
2	56.31	55.86	56.03	18.3	18.8	16.5	21.2	12.0	74	80	85		
3	51.82	50.22	49.46	16.5	15.5	14.0	17.6	14.3	89	92	88		
4	57.00	58.27	69.04	16.0	16.0	14.0	19.3	11.3	82	77	84		
5	50.75	59.51	60.23	17.1	20.4	16.5	22.6	11.0	68	62	82		
6	58.30	56.51	55.26	18.0	23.5	15.2	25.2	12.3	69	63	79		
7	55.32	55.56	54.80	16.5	17.8	15.0	21.0	12.1	86	77	89		
8	55.02	55.11	54.98	15.5	17.5	15.5	20.7	13.7	89	73	92		
9	55.52	55.12	55.80	18.5	18.5	15.5	21.5	14.3	72	62	89		
10	57.90	57.72	58.02	16.3	18.0	14.6	20.3	10.5	69	60	66		
11	57.48	57.62	58.32	16.0	18.8	13.5	20.7	9.9	58	90	72		
12	58.82	57.91	57.67	17.0	21.5	15.0	23.0	10.2	61	60	73		
13	57.97	57.65	58.00	18.3	22.0	15.8	23.2	12.0	67	57	83		
14	57.02	54.70	54.56	19.3	23.2	14.9	24.6	13.2	76	54	79		
15	54.52	55.37	54.84	15.1	20.5	15.5	22.8	11.4	75	66	71		
16	55.01	54.82	54.79	17.5	20.0	15.0	23.6	11.3	64	70	80		
17	54.84	53.92	54.36	20.3	17.8	14.0	23.6	11.0	61	71	86		
18	54.58	54.62	54.73	18.0	15.5	14.0	16.6	11.0	46	81	86		
19	54.93	55.13	55.40	15.0	16.5	14.0	18.7	12.4	85	81	89		
20	55.24	55.14	55.71	16.2	16.0	14.8	20.0	12.7	82	81	80		
21	56.22	56.67	64.15	15.3	17.5	13.3	20.2	13.4	82	77	78		
22	58.21	57.65	58.11	15.5	20.6	13.7	21.9	10.6	82	52	75		
23	58.21	57.70	57.70	15.2	21.0	15.3	21.6	9.6	59	65	73		
24	57.86	57.40	57.40	18.9	22.5	15.5	25.0	13.2	43	58	69		
25	57.02	57.43	57.28	17.3	15.2	13.6	19.7	11.3	72	87	86		
26	57.71	57.47	57.86	14.8	17.0	12.5	19.0	10.5	65	58	68		
27	57.61	57.46	57.57	13.0	17.0	12.5	19.2	10.4	72	65	79		
28	57.51	57.38	57.58	14.3	17.3	13.8	19.3	9.3	79	74	86		
29	57.04	57.33	57.48	16.5	15.8	13.8	19.3	11.5	76	80	85		
30	60.24	59.82	60.20	13.8	19.3	13.5	20.0	10.6	80	66	79		
31	59.71	59.88	60.20	14.0	18.5	14.0	21.1	10.3	83	60	84		
Medios.	756.74	756.55	756.94	16.09	18.6	14.3	21.08	11.65	72	70	80		
Medio mensual...	756.74				16.33					74			

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 75m.0.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 73° 03' 25" W.

Abril de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	60.33	59.77	59.18	16.2	20.0	14.2	21.7	14.4	74	57	82
2	58.05	57.06	57.53	14.0	19.0	13.0	19.6	9.0	77	62	77
3	53.88	57.52	57.76	15.2	18.5	13.0	19.8	9.7	64	72	88
4	57.84	56.99	58.40	14.7	18.5	12.8	19.4	8.5	82	62	78
5	58.44	56.93	57.14	15.0	19.0	12.8	20.5	9.4	73	60	64
6	57.74	56.64	56.91	13.5	18.0	11.8	19.3	8.8	49	57	73
7	56.98	57.73	58.19	14.8	18.0	13.5	19.2	9.0	67	69	86
8	57.89	57.07	57.08	15.8	19.0	13.2	20.3	11.2	68	59	80
9	56.98	56.86	57.15	18.8	15.3	12.5	16.2	10.6	85	73	86
10	57.21	56.24	56.24	14.3	14.0	11.3	15.2	11.0	80	85	81
11	60.39	60.89	62.81	12.0	15.0	10.6	15.8	7.5	72	64	80
12	62.27	59.41	58.54	13.0	17.0	12.8	17.5	7.5	56	69	82
13	58.94	58.23	58.84	15.2	17.0	12.5	18.8	10.1	82	67	77
14	59.70	59.06	59.17	14.0	17.8	14.5	19.5	9.2	72	71	80
15	59.18	58.35	58.57	15.8	20.5	15.5	21.2	10.7	75	69	77
16	58.26	57.75	58.69	13.8	19.5	14.8	20.2	10.6	76	73	79
17	60.80	59.52	60.52	14.8	19.5	14.3	20.0	12.0	89	77	89
18	62.18	61.81	60.38	16.8	19.0	15.8	20.0	12.6	82	75	83
19	56.59	56.20	54.98	18.2	18.6	15.3	23.2	12.3	58	61	78
20	55.69	55.69	56.19	14.5	13.8	11.6	16.8	11.0	83	85	87
21	56.24	56.21	58.87	12.6	14.5	11.8	15.6	10.0	90	87	87
22	60.79	60.58	61.10	12.5	15.0	9.8	15.7	8.3	67	64	73
23	60.60	60.24	60.38	9.4	12.8	9.0	14.0	5.5	71	64	72
24	60.43	60.03	60.31	10.5	14.5	10.0	15.3	5.9	68	47	70
25	60.31	60.41	60.23	11.8	14.5	15.5	15.5	7.3	75	73	39
26	60.66	60.35	60.44	11.5	16.0	11.0	16.2	7.2	77	65	85
27	60.72	60.91	62.02	11.0	14.5	12.0	14.9	7.3	84	71	88
28	61.75	62.03	61.48	12.5	14.0	12.5	15.2	9.8	83	76	79
29	61.48	61.23	61.30	15.0	16.5	15.8	18.0	10.3	91	83	86
30	60.44	59.77	59.44	14.0	18.0	12.0	18.6	11.8	90	78	81
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	759.09	758.72	759.00	13.88	16.91	12.84	18.11	9.62	76	69	79
Medio mensual....	758.94				14.54					75	

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIOES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
SE-1	S-2	S-2	0	4	0	.....
S-1	S-1	S-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	0	0	0	.....
SO-1	SO-1	SO-1	0	0	0	.....
SE-2	SO-1	SO-2	0	4	0	.....
SE-2	SO-1	SO-2	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	SE-1	4	10	0	.....
SE-1	SO-1	SE-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	10	0	4	.....
NO-1	NO-2	SO-1	10	10	10	.....
SO-1	S-1	S-1	0	0	0	130
SE-2	SO-2	SO-3	4	4	0	.....
SO-1	SO-2	SO-2	4	0	0	.....
SE-1	SO-1	SO-2	0	4	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	0	0	10	.....
SO-1	SO-1	NO-1	10	4	10	Nebulina a las 9 P. M.
SO-1	SO-1	S-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	SE-1	0	0	0	.....
O-1	SO-1	O-1	10	10	10	2 Nebulina a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
O-2	NO-1	O-1	10	10	0	10 Nebulina a las 9 A. M.
SE-1	SO-1	S-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	S-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	S-1	4	0	0	.....
NE-1	O-1	S-1	4	4	0	.....
NE-1	O-1	S-1	4	4	0	.....
SO-1	NO-1	O-1	0	0	4	.....
O-1	N-1	N-1	10	10	10	40
N-1	O-1	SO-1	10	10	10	4 Nebulina a las 9 h. A. M i a las 2 h. 30 m. P. M.
SE-1	SO-1	SO-2	10	0	0	.....
.....	.....	.....	.....	.....	186	.....
.....

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 73° 03' 25" W.

Mayo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRICO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.92	60.59	59.89	11.5	15.1	12.0	16.0	9.4	87	73	89
2	59.74	60.07	59.81	12.6	14.5	11.5	14.7	8.7	83	73	81
3	59.76	59.21	57.86	13.0	15.5	13.8	17.0	9.4	82	81	88
4	58.72	67.70	55.81	12.5	13.5	12.5	17.0	9.4	88	83	88
5	51.90	61.78	60.06	12.6	13.0	10.6	14.5	9.5	90	87	78
6	60.55	60.13	59.28	11.0	13.0	10.8	13.2	7.5	71	70	81
7	59.27	58.56	58.58	13.0	13.0	12.0	15.2	8.9	74	83	86
8	57.06	56.96	56.32	12.5	13.5	12.0	14.5	10.6	89	81	97
9	55.53	53.03	52.78	13.4	12.0	10.0	13.7	10.6	79	91	93
10	53.35	53.15	53.66	12.0	10.2	9.0	12.6	7.7	58	90	86
11	56.30	59.23	60.25	9.5	10.0	8.5	13.6	6.5	80	67	76
12	62.17	61.94	62.02	7.8	11.5	10.0	12.2	5.3	71	63	65
13	62.09	61.60	61.27	9.0	13.6	10.4	14.0	5.8	72	90	72
14	61.62	60.04	60.18	10.5	16.5	11.5	13.8	7.8	80	79	86
15	59.12	58.54	58.84	11.5	16.0	11.5	16.2	9.2	84	76	87
16	59.31	59.48	59.48	9.8	10.8	9.5	11.9	8.3	85	83	87
17	59.34	58.86	58.23	9.2	14.5	12.0	15.0	5.9	83	78	89
18	58.18	58.02	58.00	10.5	13.4	12.0	14.3	7.8	86	84	89
19	60.07	60.39	61.25	12.5	14.5	10.4	15.2	9.5	78	73	72
20	61.36	60.92	59.38	10.5	13.8	10.0	13.9	7.2	64	68	82
21	60.92	61.77	60.81	10.1	12.6	10.8	14.7	9.5	80	73	80
22	61.50	60.63	59.12	11.5	13.5	11.5	14.5	8.6	85	78	79
23	55.43	64.92	52.41	12.8	14.0	12.6	14.7	9.9	88	80	84
24	43.32	44.35	48.30	12.5	12.5	11.3	13.3	10.4	88	84	81
25	57.40	57.42	59.41	9.5	11.3	10.5	13.2	7.3	80	69	72
26	59.2	58.37	54.80	11.5	11.5	12.0	13.5	8.2	69	77	83
27	53.94	54.87	54.91	13.5	14.0	11.8	16.0	10.2	85	86	87
28	52.20	52.52	53.02	13.5	18.0	13.3	14.5	10.4	89	88	90
29	49.91	49.82	50.01	14.5	13.6	11.3	14.7	11.6	89	90	91
30	51.82	52.10	53.99	12.5	13.4	11.8	13.8	9.8	87	81	70
31	59.66	62.39	63.09	10.8	12.5	9.2	13.2	7.7	72	71	84
Medios.	757.44	758.37	757.51	11.53	13.12	11.16	14.34	8.66	80	80	83
Medio mensual...	757.77				11.94					81	

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

Junio de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	64.76	62.97	56.05	8.3	12.6	10.1	12.8	6.2	76	62	73
2	61.49	61.15	60.58	9.7	12.2	10.0	12.5	6.2	71	68	79
3	60.13	60.04	59.67	7.0	10.0	8.0	10.4	5.0	86	84	86
4	59.49	58.54	58.88	9.0	12.0	11.4	12.8	5.9	83	74	75
5	59.43	59.42	60.53	10.8	12.2	10.0	13.0	7.9	89	72	79
6	60.16	59.56	60.06	7.6	10.5	9.5	11.0	5.2	77	74	79
7	60.28	59.93	59.56	6.2	7.5	7.0	8.0	4.0	85	81	85
8	58.97	58.89	58.92	7.0	10.2	10.4	10.6	4.0	82	79	77
9	58.23	59.17	61.95	8.6	11.0	6.8	11.6	5.8	68	64	80
10	62.64	62.52	61.54	7.2	10.3	9.0	10.6	4.6	75	63	83
11	58.94	58.85	58.63	9.2	10.8	8.6	11.9	6.5	79	81	72
12	59.24	59.38	58.85	8.2	12.0	8.5	12.0	5.6	56	86	68
13	61.55	61.33	63.84	6.5	8.5	7.5	9.6	4.0	70	62	68
14	65.82	65.43	64.22	8.5	12.6	9.5	12.8	5.0	72	76	81
15	62.69	60.46	60.60	9.8	13.8	9.5	14.0	7.2	76	71	85
16	62.16	60.90	60.81	8.5	11.0	8.4	11.0	6.9	79	77	86
17	59.85	59.31	59.60	9.0	11.5	9.8	12.2	6.2	86	78	79
18	60.19	60.08	60.16	8.0	9.3	6.8	11.4	4.8	76	64	83
19	60.51	59.83	62.94	9.8	11.0	8.6	11.9	4.8	67	85	86
20	65.52	65.37	65.42	7.5	10.5	7.8	10.5	4.6	83	65	75
21	65.22	64.07	63.82	9.5	10.8	9.2	12.5	5.2	63	84	89
22	63.02	62.71	62.89	11.5	12.6	9.5	13.2	6.8	88	93	76
23	63.28	62.99	62.77	7.5	10.5	7.5	10.5	4.4	83	62	57
24	61.52	61.03	60.45	8.6	12.5	8.5	12.5	4.6	49	49	65
25	59.32	68.22	58.25	9.5	11.5	9.4	12.0	5.5	86	77	84
26	57.98	57.18	56.50	10.5	12.8	11.0	13.5	7.8	80	75	87
27	57.99	57.54	58.88	11.2	12.8	8.6	13.5	9.1	73	75	83
28	60.23	59.75	59.45	10.5	10.2	11.8	12.5	6.2	74	82	90
29	64.49	65.71	66.31	9.8	11.5	8.5	11.5	7.8	78	71	76
30	65.66	64.71	60.83	8.5	13.0	10.3	13.5	5.3	59	59	79
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios	761.36	761.23	760.77	8.79	11.26	9.00	11.86	5.77	76	73	79
Media mensual.	761.12				9.65					76	

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

Julio de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	59.01	56.57	55.96	13.5	18.5	12.2	19.2	7.1	57	52	86	
2	56.48	56.54	56.61	11.3	11.5	10.8	12.0	9.6	81	77	81	
3	56.59	56.63	56.60	10.8	11.8	10.8	12.2	9.1	77	81	85	
4	56.64	56.53	56.53	11.0	11.5	10.5	12.2	9.0	90	82	86	
5	56.46	56.44	56.55	9.5	11.3	10.5	11.8	7.2	89	80	84	
6	55.81	55.25	55.16	10.8	11.4	11.5	12.0	6.8	83	88	88	
7	55.15	54.50	54.34	11.5	12.0	11.2	12.4	9.0	90	90	91	
8	54.10	54.58	54.80	11.5	11.5	10.9	13.0	10.2	81	81	87	
9	56.75	57.08	58.79	11.3	12.0	10.8	13.1	7.0	87	84	86	
10	59.33	56.98	55.19	10.5	11.3	8.2	11.5	8.2	77	71	78	
11	57.43	57.98	62.66	8.0	11.0	6.8	11.3	5.5	77	70	80	
12	65.94	65.78	65.53	7.4	10.0	7.0	10.2	4.1	79	80	71	
13	65.00	64.52	64.07	8.0	11.5	8.2	11.6	5.3	57	53	80	
14	63.50	59.51	57.55	10.0	14.4	11.0	14.5	6.0	55	53	60	
15	57.59	58.08	57.88	10.7	12.8	10.0	13.0	7.0	62	83	87	
16	58.00	57.84	57.85	9.8	11.0	9.0	12.6	7.2	87	75	79	
17	61.99	62.67	63.32	10.2	12.5	9.0	12.9	7.6	81	74	73	
18	61.08	58.11	58.25	11.0	15.3	11.5	16.0	6.9	39	63	50	
19	58.36	58.13	58.63	9.5	12.0	8.5	13.1	4.8	61	73	80	
20	59.33	58.76	59.41	8.0	12.8	9.5	13.6	4.3	74	64	77	
21	60.48	60.63	61.09	11.0	14.0	10.5	15.1	6.4	52	63	73	
22	60.86	60.66	60.56	14.8	19.4	15.0	22.2	8.2	49	56	57	
23	59.94	56.19	56.34	21.5	22.8	20.0	24.8	13.3	37	35	37	
24	56.40	56.03	56.21	12.3	14.0	11.5	15.0	10.0	88	78	84	
25	55.55	56.56	57.35	12.5	13.0	12.0	15.1	10.2	71	77	80	
26	57.43	57.01	57.31	9.5	12.8	10.5	15.2	7.4	81	77	84	
27	57.41	57.28	57.48	11.5	12.5	11.5	14.0	8.4	84	80	82	
28	57.45	57.14	56.71	11.0	14.5	12.0	15.3	8.2	85	78	80	
29	56.98	57.06	56.78	11.5	12.5	11.5	13.5	9.3	86	86	87	
30	57.03	57.06	57.18	11.2	12.5	12.5	13.0	9.6	87	86	81	
31	56.81	55.38	54.32	12.5	12.5	12.0	13.2	9.8	88	86	85	
Media.	758.41	757.85	757.97	11.08	12.79	10.87	14.02	7.83	74	73	78	
Medio mensual...	758.08				11.58					75		

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

Agosto de 1875

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.
											2 h. 30 m. P. M.
1	53.34	57.08	59.47	11.5	12.8	10.5	13.0	9.8	87	76	80
2	59.10	58.94	59.02	11.0	12.5	10.3	13.3	8.2	85	78	97
3	59.75	59.54	59.78	9.5	11.8	10.5	13.0	7.5	85	66	84
4	59.61	59.14	59.36	12.5	13.6	11.5	15.2	8.2	81	80	97
5	59.41	59.35	59.43	10.5	13.7	10.6	13.8	8.0	83	77	83
6	59.30	59.00	59.90	9.4	14.0	9.5	14.0	5.8	76	57	76
7	59.73	57.78	58.49	8.8	12.5	10.3	12.6	5.6	71	62	80
8	59.70	61.01	63.57	9.5	13.0	10.8	13.9	6.4	77	75	84
9	63.59	62.87	63.41	11.0	14.0	9.5	14.2	8.2	76	65	82
10	63.18	62.58	61.89	9.3	11.0	9.3	12.5	5.4	82	80	86
11	60.35	59.92	59.13	11.5	12.0	10.8	15.0	7.2	87	78	85
12	58.27	57.82	56.49	10.5	11.5	11.0	12.5	8.9	85	90	90
13	61.10	63.03	57.44	10.5	11.5	8.2	12.2	9.3	89	60	75
14	60.76	60.82	61.64	8.5	11.8	7.5	12.0	5.0	77	66	75
15	60.99	60.51	60.67	7.0	10.8	7.2	11.2	4.2	74	58	78
16	62.44	62.82	62.74	7.8	11.0	9.2	11.2	3.5	72	70	79
17	62.38	62.67	62.79	9.6	13.0	10.2	13.8	6.3	85	80	82
18	63.09	62.68	62.06	11.0	14.5	10.5	15.2	6.8	78	68	79
19	61.81	59.24	59.75	13.5	18.2	12.0	18.8	7.0	55	60	80
20	61.77	60.76	60.88	10.5	13.0	10.5	14.3	7.6	84	76	84
21	60.68	60.14	60.05	11.8	13.8	10.5	16.8	7.4	74	65	87
22	60.73	60.68	60.78	10.0	11.2	9.8	13.2	8.0	86	71	76
23	60.73	60.31	60.04	10.2	13.5	10.2	14.8	7.3	71	60	81
24	59.60	59.83	60.50	11.0	13.8	9.8	15.0	7.3	55	74	63
25	62.06	63.92	64.07	9.5	12.8	9.5	14.5	5.3	74	65	77
26	65.35	64.96	64.57	11.5	13.4	11.0	14.7	7.0	77	78	86
27	62.87	61.86	60.56	12.0	17.0	11.5	17.8	8.8	84	68	87
28	62.22	61.63	61.77	12.5	14.6	11.2	17.5	9.2	76	68	84
29	62.47	61.74	62.09	11.5	16.0	12.5	17.5	8.2	88	82	88
30	59.69	58.64	59.46	12.5	14.5	13.0	17.5	8.9	70	69	66
31	58.68	58.34	58.74	14.8	17.5	11.4	20.0	10.2	64	70	85
Medios.	760.80	760.63	760.66	10.67	13.36	10.33	14.55	7.3	77	70	82
Medio mensual...		760.70			11.45					76	

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.
SO-1	SO-1	S-1	10	4	0	.....
SE-1	SO-1	S-1	4	10	4	.....
SE-1	SO-1	S-1	4	4	0	.....
SE-1	SO-1	S-1	4	4	0	.....
SE-1	SE-1	SE-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	SE-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	N-1	0	0	4	.....
S-1	S-1	S-1	10	10	4	2 Llueve a las 9 h. A. M.
SE-1	SO-2	S-1	0	4	0	.....
SO-1	SO-1	SO-1	4	10	10	Lloviendo a las 9 h. P. M.
SO-1	O-1	NO-1	4	10	10	.....
N-2	NO-3	N-3	10	10	10	.....
NO-2	SO-2	S-1	10	4	0	162 Llueve a las 9 h. P. M.
SE-1	SO-1	S-1	0	4	0	.....
SE-1	SO-1	S-2	0	0	0	.....
SE-1	S-1	S-1	0	4	4	.....
O-1	S-1	S-1	10	4	0	Nebulosa a las 9 h. A. M.
SE-2	SO-2	S-2	0	0	0	.....
SE-2	SO-1	SO-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	S-1	0	0	0	.....
SE-1	SO-1	S-1	0	0	0	A las 7 h. 40 m. P. M. se sintio un remezon de tierra suave i prolongado.
O-1	O-1	O-1	10	10	10	.....
SE-1	SO-1	O-1	0	4	0	.....
SO-1	SO-1	SO-1	10	10	0	.....
S-1	SO-1	SO-1	4	0	0	.....
S-1	SO-1	SE-1	0	0	0	.....
SE-2	SO-2	SO-2	4	0	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	4	0	0	.....
SE-1	SO-1	SO-1	4	4	0	.....
SE-1	SO-2	SO-1	4	4	0	.....
S-1	SO-1	SO-1	4	4	0	.....
.....	.....	.....	.....	.....	164	.....
.....
.....
.....

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 73° 03' 25" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.						HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	59.32	59.34	59.66	11.5	11.8	11.5	15.0	8.8	80	75	83	
2	60.10	60.41	60.64	13.5	14.8	10.8	16.0	9.3	79	76	86	
3	60.72	60.59	60.78	13.0	14.5	10.8	17.0	9.2	86	76	84	
4	60.73	60.75	60.88	12.0	15.0	10.5	15.8	7.9	72	62	89	
5	60.84	60.29	60.62	11.6	16.0	11.5	16.5	7.2	63	63	81	
6	60.08	59.63	59.62	11.0	15.5	10.0	16.1	7.2	81	71	82	
7	60.13	59.89	60.13	11.5	15.0	11.5	16.0	7.3	65	57	85	
8	59.33	59.94	59.97	12.5	16.3	11.5	17.5	8.0	80	62	57	
9	59.78	59.16	59.90	10.5	15.5	10.5	16.8	7.5	70	70	69	
10	60.01	59.75	59.18	10.5	13.8	11.5	15.8	6.5	74	72	86	
11	56.39	56.78	58.28	12.3	11.5	10.5	13.0	9.0	77	85	86	
12	60.25	60.46	60.69	11.0	15.0	11.5	16.2	7.3	81	69	78	
13	59.21	56.40	57.57	13.0	16.2	11.5	19.0	7.6	63	22	85	
14	57.86	58.31	59.78	12.0	13.5	11.8	15.2	9.5	87	79	84	
15	59.01	59.11	61.01	12.3	14.5	11.0	17.2	8.7	84	74	87	
16	61.31	61.71	61.91	13.5	14.8	11.0	17.0	9.4	83	75	88	
17	61.15	60.11	59.12	12.0	16.0	11.5	17.4	8.3	83	77	85	
18	58.82	58.66	58.70	13.3	15.5	12.5	17.8	9.5	71	75	83	
19	59.38	59.41	59.94	15.5	15.0	10.8	18.2	10.5	85	68	80	
20	59.71	59.60	59.74	11.5	15.0	10.5	16.2	7.0	72	66	74	
21	59.59	58.68	58.13	12.5	17.5	13.3	18.8	5.8	58	62	63	
22	56.96	56.66	57.56	13.0	13.5	12.5	17.0	9.2	69	74	81	
23	57.76	59.24	60.34	15.1	16.0	12.5	20.5	10.4	67	71	80	
24	60.08	59.49	59.63	14.0	17.0	12.0	19.7	9.8	74	69	79	
25	60.02	59.69	59.59	12.0	14.0	10.5	16.5	9.1	84	77	86	
26	58.30	58.31	58.70	12.4	14.8	12.5	16.4	8.9	81	79	84	
27	59.46	59.44	59.98	13.0	15.5	12.5	17.3	9.9	84	77	80	
28	59.34	58.33	57.80	16.5	16.5	11.8	20.2	10.6	67	72	84	
29	56.95	56.84	58.12	11.5	14.0	12.5	15.8	9.5	87	75	80	
30	58.03	58.33	60.00	15.0	16.0	12.5	19.8	10.2	68	71	54	
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media.	759.36	759.18	760.00	12.63	15.0	11.51	17.06	8.64	76	70	80	
Medio mensual....	759.51				13.05					75		

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.s.m.

ESTACION DEL FARO

LONJITUD: 73° 03' 25" W.

Octubre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRAZO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	58.76	58.32	56.51	17.5	21.8	14.2	23.5	10.9	60	57	80
2	57.61	58.59	59.51	15.0	16.5	12.8	18.3	10.5	89	72	84
3	60.72	60.69	61.46	16.0	17.4	13.3	20.2	9.9	76	65	81
4	61.28	60.74	59.51	13.0	17.5	11.8	19.5	8.8	79	68	84
5	57.94	56.55	57.50	12.5	13.8	13.0	15.0	10.0	73	77	71
6	60.33	60.31	60.06	12.8	16.3	11.0	19.2	8.2	82	59	74
7	59.18	59.57	59.62	12.5	13.5	11.3	15.9	8.0	84	69	85
8	59.48	59.48	59.58	14.9	14.3	12.0	17.2	8.4	67	72	81
9	59.75	59.95	61.61	13.0	15.0	11.0	18.8	8.3	72	68	80
10	62.80	62.76	62.37	13.8	16.0	11.5	19.8	9.0	79	56	88
11	60.76	60.29	59.94	14.0	15.4	11.5	17.5	7.8	61	58	75
12	60.57	60.63	60.82	13.5	15.0	11.0	18.5	8.2	59	60	71
13	61.10	60.92	60.56	12.5	16.5	11.0	17.7	7.2	57	54	72
14	60.82	60.35	60.15	13.9	17.5	12.5	20.0	7.2	67	58	76
15	60.12	60.34	60.50	16.3	17.0	11.8	20.3	9.0	71	72	80
16	60.72	60.51	59.89	15.2	18.3	12.5	22.0	8.6	61	64	74
17	59.40	58.08	59.29	18.5	17.5	13.0	22.2	10.0	64	57	82
18	59.43	59.10	59.34	14.8	13.5	12.5	19.2	10.0	76	79	84
19	59.45	59.29	58.86	17.2	15.8	12.5	20.2	10.9	65	68	81
20	59.00	58.83	59.16	14.2	16.6	12.0	20.0	10.8	75	71	76
21	58.34	59.28	59.80	15.9	17.2	12.2	20.0	9.0	64	62	78
22	59.34	58.50	58.48	18.3	17.8	11.8	23.0	9.8	57	66	87
23	59.04	59.09	58.81	18.0	17.6	12.5	23.0	9.2	66	65	76
24	59.94	60.77	60.41	15.5	18.0	16.0	20.1	9.6	59	50	76
25	59.66	57.60	66.01	17.5	21.5	18.5	23.0	7.5	51	51	40
26	54.34	54.19	55.69	21.5	17.8	12.8	29.8	15.2	34	68	84
27	54.64	55.09	54.91	15.8	15.5	13.2	20.9	11.3	68	76	82
28	55.41	55.57	57.69	18.5	15.3	13.0	21.9	11.0	63	74	84
29	59.86	58.93	65.68	19.8	18.5	12.8	23.1	10.0	62	64	84
30	59.64	55.84	56.09	15.8	19.2	13.4	25.0	10.9	68	64	83
31	56.73	56.19	56.01	14.5	16.5	12.5	18.7	11.3	83	75	88
Medios.	759.07	758.91	759.54	15.56	16.75	12.93	20.44	9.56	67	65	79
Medio mensual....	759.17			15.08						70	

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 75m.0.

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

Noviembre de 1875.

FRECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	56.71	56.67	56.70	15.5	18.0	13.0	22.4	10.6	76	71	76
2	57.87	57.38	57.45	14.3	20.0	13.5	21.5	10.6	84	66	79
3	56.58	57.37	56.51	16.0	19.3	11.6	23.0	10.0	76	60	87
4	56.66	56.27	56.81	16.5	20.3	12.5	22.1	10.4	71	59	88
5	56.11	56.17	56.34	19.5	20.0	11.6	25.4	9.2	60	65	87
6	57.30	57.44	56.98	16.2	17.0	11.0	22.0	11.0	74	65	83
7	56.09	56.62	56.58	15.8	18.5	11.8	20.9	10.2	64	51	59
8	56.91	56.72	56.93	18.0	20.3	13.5	23.2	8.5	59	50	75
9	56.94	56.79	57.31	17.5	18.0	12.5	20.0	8.3	64	66	97
10	56.94	56.98	56.88	14.0	15.2	13.5	19.9	9.3	80	75	86
11	56.09	56.71	56.52	15.5	14.2	12.5	19.0	10.4	77	76	88
12	55.58	55.63	55.91	13.8	15.0	13.5	16.0	10.8	84	79	88
13	56.38	56.95	56.66	13.5	15.5	13.5	22.5	11.2	82	68	83
14	57.06	56.05	57.46	20.3	19.0	18.5	23.2	10.0	61	67	94
15	56.38	56.47	56.31	21.8	20.2	14.0	26.7	11.2	55	64	80
16	55.90	56.51	56.31	14.0	15.0	14.0	18.0	12.4	86	80	80
17	55.00	55.66	54.74	16.0	15.8	14.0	18.9	12.3	72	85	86
18	52.84	54.58	53.98	14.8	18.5	14.5	21.4	12.3	89	74	85
19	51.10	60.44	59.14	11.8	14.8	13.0	18.0	9.8	88	78	93
20	55.50	56.77	58.96	16.0	17.5	13.0	20.1	10.2	80	73	87
21	59.44	58.07	58.33	18.3	20.0	15.0	24.7	11.3	67	60	75
22	58.18	57.06	57.09	17.8	22.5	14.0	26.7	11.2	72	63	83
23	57.33	57.61	57.95	21.0	20.0	14.5	26.3	11.2	85	86	92
24	57.60	57.69	57.69	18.5	22.5	15.0	26.2	13.0	66	63	79
25	57.35	56.67	57.90	16.5	19.0	15.8	22.0	12.4	74	67	83
26	57.38	57.36	58.13	18.0	20.0	13.5	23.9	12.0	67	49	78
27	57.21	57.18	56.81	17.5	21.0	15.0	24.3	11.5	48	55	89
28	57.16	57.33	57.95	14.2	16.0	14.0	22.3	13.0	91	87	84
29	58.01	58.88	59.31	19.5	18.3	13.2	24.1	11.0	89	62	86
30	60.71	60.55	60.38	17.5	19.3	14.0	24.1	11.0	63	61	73
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	756.68	757.09	757.20	16.59	18.36	13.47	22.29	10.88	74	68	83
Medio mensual....	756.99	.....	.....	.....	.....	16.14	.....	.....	75	.....	.....

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

VIENTO DIRECCION 1 FUERZA.				NEBULOSIDAD.				OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
SE-1	SO-1	S-1	4	0	0			
O-1	SO-1	S-1	10	0	0			
E-1	SO-1	S-1	0	0	0			
SO-1	SO-1	S-2	10	0	0			
SO-1	SO-1	SO-1	0	0	0			
SO-1	SO-2	S-1	10	4	0			
SO-1	SO-2	S-2	10	0	0			
SE-1	SO-1	S-2	0	0	0			
SE-1	SO-1	NO-1	0	0	0			
N-1	O-2	O-1	10	10	10			Neblina a las 9 h. A. M. i a las 9 P. M.
NO-1	O-1	O-1	10	10	10			Neblina a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
O-1	O-2	O-1	10	10	10			4 Neblina a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
O-1	NO-1	N-1	10	10	10			Neblina a las 9 h. A. M.
SO-1	O-1	O-1	0	0	0			
S-1	SO-1	O-1	0	4	0			
O-1	O-1	O-1	10	4	10			
N-2	NO-2	NO-3	10	10	10			
NO-2	NO-2	O-2	10	10	10	130		
O-2	NO-3	O-3	10	10	4	164		Llueve a las 9 h. A. M.—Truenos i relámpagos al NO. desde
O-1	O-2	O-1	10	4	0	132		las 8 h. A. M. basta las 9 h. 14 m. A. M.
SE-2	SO-2	S-2	0	0	4			
SE-1	SO-1	S-2	4	4	0			
SE-1	O-2	O-1	4	10	10			
O-1	O-1	O-1	4	4	4			
O-1	NO-2	NO-2	10	4	10	32		
SE-1	SO-2	O-1	0	10	0			
SE-1	SO-1	O-1	10	10	10			
N-1	N-1	O-1	10	10	10	262		Llueve a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.
SO-1	O-1	O-1	4	4	4			
SE-1	SO-3	S-2	0	0	0			
						724		

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

Diciembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.08	48.26	59.49	21.5	20.8	14.5	27.1	11.3	58	60	77
2	58.82	58.87	60.07	20.5	21.5	15.8	27.9	12.0	69	67	84
3	59.72	59.57	59.83	19.5	20.5	15.0	25.8	11.8	61	62	77
4	58.36	58.06	58.41	21.0	22.3	17.0	29.0	11.8	66	60	70
5	57.47	57.46	57.25	19.2	22.0	16.5	27.0	13.1	66	59	83
6	56.62	58.30	57.45	19.3	20.0	17.0	26.9	15.0	67	63	80
7	57.62	57.85	58.00	21.5	20.0	16.8	26.1	14.0	63	55	70
8	57.83	58.75	57.51	21.4	22.7	16.7	27.3	12.0	52	52	72
9	52.59	51.53	52.55	15.6	15.8	15.0	20.6	9.3	85	86	89
10	49.21	52.37	56.76	18.2	17.0	13.5	20.2	12.2	80	65	69
11	60.51	60.98	62.14	16.2	16.2	14.2	19.5	10.0	80	85	77
12	54.99	55.95	55.36	14.0	16.0	14.3	19.4	12.7	82	80	83
13	54.54	56.06	56.43	15.0	13.5	12.5	18.4	11.3	94	90	71
14	56.48	59.56	59.35	12.0	15.0	13.0	20.5	9.7	77	74	75
15	60.21	59.17	58.38	17.2	18.0	14.1	23.2	9.8	95	96	75
16	58.64	58.52	58.58	15.2	20.0	14.0	25.3	11.2	94	94	68
17	58.80	59.21	58.53	16.0	19.3	15.0	24.3	10.6	80	59	70
18	58.71	58.97	59.31	19.0	18.2	14.0	22.6	12.2	55	88	68
19	60.04	49.17	60.05	16.0	20.0	15.0	23.6	9.8	91	54	67
20	58.04	55.69	52.34	20.4	27.0	18.1	29.0	12.6	54	47	70
21	53.17	53.74	53.82	14.0	16.2	15.4	19.9	11.8	86	89	81
22	54.09	54.41	55.31	17.9	21.3	14.5	24.8	12.5	74	57	66
23	55.91	55.02	55.40	18.9	23.0	14.0	27.8	10.9	95	50	66
24	55.54	55.17	55.43	19.8	21.1	14.0	25.5	10.0	52	60	74
25	56.70	55.77	56.63	18.5	21.0	14.3	26.0	9.8	63	89	65
26	56.00	56.61	56.21	18.6	21.0	14.0	24.9	10.0	63	51	67
27	56.19	56.15	55.93	20.0	21.2	15.0	25.6	11.0	91	91	68
28	55.91	56.02	56.31	19.8	19.9	15.2	23.7	10.4	64	64	81
29	56.26	56.49	57.08	14.9	17.5	13.9	24.6	11.5	89	71	86
30	56.50	56.87	57.18	19.0	20.2	15.0	25.7	11.0	59	58	75
31	58.44	57.31	57.49	21.4	24.0	15.7	27.6	11.3	62	86	64
Medios.	756.87	756.41	757.24	18.11	19.75	14.9	24.5	11.37	73	70	74
Medio mensual..	756.84				17.58					72	

DE LA QUIRIQUINA.

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
S-1	SO-2	S-1	4	0	0	
E-1	SO-1	S-1	0	10	0	
S-1	SO-2	S-2	0	0	0	
S-1	SO-2	S-2	0	0	0	
S-1	SO-1	SO-1	4	0	4	
O-1	O-1	O-1	4	4	10	
O-1	O-1	SO-1	4	4	0	
O-2	O-1	O-2	0	10	10	
O-3	SO-2	O-3	10	10	10	173 Llueve a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
O-2	O-2	SO-1	10	10	0	
SO-2	O-2	O-2	10	10	10	
O-3	O-2	O-1	10	10	4	Llueve a las 9 A. M.
O-1	O-2	SO-1	10	10	0	35 Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.
O-2	O-1	O-1	10	10	10	25 Llueve a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.
O-1	O-1	SO-1	10	4	0	
S-1	O-1	SO-2	10	10	0	
SE-1	O-2	SO-1	4	10	10	19
SO-1	O-3	S-3	4	4	0	
SO-1	O-2	SO-3	0	4	0	
SE-3	O-2	SO-1	0	0	0	
NO-2	O-2	SO-1	10	10	10	Nebulosa a las 9 h. A. M., i a las 2 h. 30 m. P. M.
O-1	SO-1	SO-2	10	0	0	
SE-1	SO-1	SO-2	0	0	0	
SE-1	O-1	SO-2	0	0	0	
SE-1	SO-3	SO-3	0	0	0	
S-2	-O2	SO-3	0	0	0	
S-2	-O2	SO-3	4	0	0	
O-1	-O1	O-1	0	0	10	
O-1	-O2	O-1	10	10	0	
O-1	-O1	SO-3	4	10	0	
SO-1	SO-2	S-3	10	0	0	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	252
.....	
.....	

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

Enero de 1875

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRAZO.			HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.		Máxima.		Mínima.	
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	51.12	49.13	49.37	21.2	26.6	23.2	13.0	49	53	28
2	49.69	48.82	49.62	20.4	22.6	12.6	14.5	57	59	88
3	49.44	49.58	49.64	15.0	15.8	14.0	10.0	89	84	94
4	52.59	52.88	53.51	17.8	21.2	14.6	11.5	80	69	83
5	52.40	51.91	51.31	18.8	27.0	18.0	9.5	81	66	66
6	52.01	50.79	50.08	20.4	28.0	16.0	13.0	64	55	84
7	49.84	49.51	50.14	19.2	20.4	15.2	12.0	81	68	95
8	50.58	50.23	50.28	15.2	19.4	14.0	12.5	95	64	89
9	49.84	49.22	49.66	14.4	15.2	13.6	10.0	89	95	94
10	50.20	50.50	50.94	15.2	21.2	13.2	10.0	84	57	83
11	51.67	50.80	49.24	14.4	16.8	15.0	9.0	83	80	95
12	46.72	46.98	46.22	15.6	13.2	12.4	12.0	89	94	88
13	46.12	46.10	46.47	13.0	14.0	11.6	9.5	94	94	94
14	47.16	47.15	49.24	14.2	19.0	14.4	9.0	78	72	89
15	49.34	49.38	50.08	15.6	23.8	15.4	8.0	63	63	79
16	49.32	49.04	49.94	16.8	25.8	18.2	11.0	70	44	49
17	48.57	48.26	49.48	17.8	20.0	14.0	13.0	71	72	89
18	49.39	50.42	51.40	16.6	19.6	15.0	12.0	80	91	95
19	52.98	53.58	52.18	16.4	22.0	15.0	11.0	84	62	95
20	50.95	49.77	49.08	20.2	23.0	21.0	12.0	69	63	61
21	47.94	48.50	47.12	16.8	17.2	15.0	12.0	84	80	84
22	46.98	46.48	45.20	14.2	19.8	12.6	10.0	94	72	94
23	46.08	46.76	46.08	13.4	13.2	11.8	10.0	89	94	94
24	47.40	47.84	48.32	13.6	17.4	13.4	8.0	89	85	88
25	48.62	48.68	48.24	16.0	15.4	15.0	9.5	84	84	84
26	47.64	47.96	48.48	14.6	15.4	14.6	12.0	94	95	94
27	50.15	50.10	51.26	16.2	22.4	14.8	11.0	84	74	89
28	49.83	51.06	50.60	17.8	22.4	16.6	10.0	85	66	84
29	51.48	51.40	50.62	17.8	24.0	18.0	11.0	90	53	71
30	51.22	50.00	50.32	17.6	24.8	19.8	12.0	62	47	47
31	50.71	49.61	49.36	21.6	27.6	22.4	14.0	53	40	62
Medios.	749.58	749.39	749.47	16.7	20.5	15.5	11.0	79	71	79
Medio mensual...	749.48				17.6				76	

ESTACION DEL

LONJITUD: 73° 25' 05" W.

Febrero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRAZO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	50.25	50.40	50.58	20.2	24.0	19.6	.....	15.0	81	53	64
2	50.45	50.20	50.22	20.2	24.8	19.6	.....	14.0	68	47	91
3	48.22	48.59	50.46	19.8	23.4	17.4	.....	11.0	47	66	66
4	52.04	52.06	52.37	17.8	23.8	15.4	.....	11.0	80	64	79
5	52.20	51.73	51.78	16.8	22.2	15.4	.....	12.0	70	58	89
6	52.32	51.41	51.30	18.6	27.8	19.2	.....	12.0	66	53	63
7	51.09	49.26	48.78	17.4	22.8	19.2	.....	12.0	71	59	63
8	48.14	48.55	49.06	18.4	16.8	11.6	.....	11.5	76	80	94
9	50.49	50.60	52.04	14.2	20.2	14.8	.....	9.5	89	66	83
10	52.24	51.62	51.03	15.8	23.8	14.8	.....	9.5	84	67	73
11	51.76	51.24	50.36	14.2	20.2	12.2	.....	8.5	57	55	71
12	48.54	48.22	46.18	12.2	13.8	12.8	.....	8.0	82	78	94
13	44.56	44.16	43.86	12.6	12.6	12.8	.....	10.0	94	94	94
14	45.76	46.43	47.64	12.8	16.0	14.0	.....	10.0	94	84	94
15	48.56	48.98	50.16	14.4	19.4	13.6	.....	11.0	94	91	89
16	50.12	49.84	49.86	13.4	23.0	13.6	.....	9.5	89	63	89
17	50.08	50.35	50.83	14.4	17.6	14.0	.....	8.0	94	80	94
18	50.28	50.67	50.32	17.4	20.4	17.4	.....	12.0	95	82	95
19	50.29	49.94	49.18	19.2	23.8	17.0	.....	15.0	90	64	85
20	48.85	47.78	47.20	18.0	24.8	15.8	.....	13.0	76	64	84
21	47.33	47.59	48.28	17.2	19.8	14.0	.....	11.0	85	68	78
22	49.38	49.24	50.56	13.6	17.6	11.8	.....	8.0	94	66	87
23	52.23	51.73	51.81	12.4	17.8	13.4	.....	5.5	74	53	66
24	50.48	49.50	48.62	13.8	19.8	13.2	.....	7.5	78	67	83
25	47.00	46.84	47.80	14.4	17.0	12.8	.....	10.0	89	84	88
26	49.78	48.94	49.82	13.6	25.2	16.2	.....	9.5	89	64	84
27	49.70	49.49	49.88	17.2	19.8	13.8	.....	12.0	90	81	94
28	49.90	49.29	49.14	13.6	17.6	14.0	.....	10.0	94	85	89
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	749.72	749.59	749.57	15.5	20.3	14.3	.....	10.6	78	65	79
Medio mensual....	749.63				16.7					74	

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.s.m.

ESTACION DEL

LONJITUD: 73° 25' 05" W.

Marzo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	Máxima.	Mínima.		
	9 h.	2 h.	30 m.	9 h.	2 h.	30 m.	9 h. P. M.		9 h. P. M.		
1	47.78	48.98	49.10	13.8	17.0	14.4	.....	11.0	89	80	94
2	45.90	44.32	39.95	14.2	14.8	14.6	.....	11.0	94	95	95
3	34.34	33.80	37.35	15.2	11.2	10.2	.....	12.0	95	94	94
4	48.18	50.54	51.24	10.6	12.4	10.4	.....	7.0	94	86	94
5	51.55	52.85	53.89	14.0	16.0	11.2	.....	8.0	94	89	94
6	51.75	50.93	49.94	13.0	20.8	15.6	.....	8.0	82	57	69
7	47.84	46.98	47.18	13.2	20.8	14.4	.....	9.0	83	77	94
8	47.14	46.90	47.40	14.2	17.4	13.6	.....	11.0	94	95	94
9	47.56	47.38	49.10	13.4	15.8	10.0	.....	11.0	89	89	94
10	51.09	52.53	53.72	11.4	14.8	10.6	.....	6.0	86	78	94
11	52.43	52.19	52.55	11.2	10.8	11.6	.....	6.0	86	82	76
12	53.73	52.78	52.87	12.2	21.0	13.4	.....	6.0	76	82	89
13	52.10	52.46	52.36	13.8	20.8	14.6	.....	8.0	89	73	89
14	51.40	49.56	49.06	13.8	21.8	14.0	.....	9.0	83	69	89
15	49.12	49.08	49.46	13.6	20.2	13.6	.....	8.0	83	68	83
16	50.64	50.78	51.65	14.6	23.4	14.0	.....	10.0	78	63	52
17	50.10	49.25	49.22	13.4	23.4	17.2	.....	9.5	78	52	89
18	47.12	46.73	47.12	15.6	22.0	13.2	.....	10.5	74	58	88
19	47.98	47.76	48.36	14.6	14.6	13.2	.....	11.0	89	94	94
20	48.60	48.64	49.18	14.2	15.0	13.6	.....	11.0	94	84	94
21	50.41	50.96	53.87	11.6	14.6	9.4	.....	9.0	82	68	86
22	54.19	53.81	54.14	11.4	16.0	11.0	.....	5.0	87	59	63
23	53.53	53.20	53.21	11.0	19.8	14.6	.....	6.0	82	67	68
24	52.53	51.00	49.87	13.4	20.8	12.0	.....	7.5	72	60	87
25	48.85	48.20	50.09	9.6	17.2	9.8	.....	7.0	94	90	94
26	52.60	52.49	52.60	8.2	17.8	9.2	.....	4.0	93	80	86
27	52.10	51.25	50.80	9.0	14.8	9.2	.....	4.0	86	78	86
28	49.39	48.36	48.36	9.6	12.8	12.0	.....	7.0	94	94	94
29	48.00	48.30	50.89	12.2	12.4	10.8	.....	8.0	94	88	93
30	52.69	53.25	53.31	10.8	15.6	10.0	.....	7.0	94	79	94
31	53.56	52.11	53.45	7.6	14.8	11.8	.....	5.0	93	89	94
Medios.	749.76	749.59	749.97	12.06	17.1	12.3	.....	8.15	87	78	86
Medio mensual...	749.77				13.82					84	

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.						OBSERVACIONES.
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.		Lluvia en m. M.
SO-1	O-2	NO-1	10	10	10	40.0			Llovizna a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-3	NO-3	10	10	10	151.4			Lluvia a las 9 h. A. M.; a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
NO-3	O-1	O-1	10	10	10	39.2			Lluvia a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.; durante la noche neblina.
SO-1	SO-2	SO-1	4	10	10	31.6			Lluvia a las 9 h. P. M.
NO-2	NO-2	O-1	10	10	4	1.2			
E-2	E-2	E-1	4	0	0	.....		
E-1	S-1	S-1	0	0	0	.....			Durante la noche neblina.
N-1	O-1	O-1	10	10	10	.....		
N-1	N-1	O-1	10	4	4	15.6			
S-1	SO-1	SO-1	4	10	4	.....		
E-1	S-1	E-1	4	4	4	.....		
S-1	O-1	O-1	0	4	4	.....		
O-1	SO-2	SO-1	0	4	4	.....		
NE-2	N-1	N-1	4	4	4	2.2			Cielo empañado a las 9 h. P. M.; durante la noche neblina.
NE-1	O-2	O-1	0	10	4	22.2			
E-2	E-1	E-1	4	4	0	.....		
E-1	E-2	E-1	4	0	4	.....			Cielo empañado a las 9 h. P. M.
E-1	N-1	NO-2	4	4	4	.....			Empañado a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.; neblina a las 9 h. P. M. i mas tarde.
NO-1	NO-2	NO-1	10	10	10	.....		
NO-1	NO-2	NO-2	10	10	10	.....			Llueve a las 9 h. P. M.
E-2	SE-2	E-1	10	10	4	.....		
E-2	E-2	E-2	4	4	4	.....			Cielo empañado a las 9 h. P. M.
E-2	SO-1	E-1	4	4	4	.....			Cielo empañado a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.
E-1	E-1	SO-1	4	4	4	6.0			Cielo empañado a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.
NO-1	NO-1	NO-1	10	4	4	15.8			Durante la noche neblina.
E-1	SO-1	SO-1	4	4	4	.....			Durante la noche neblina.
SE-1	O-2	O-1	4	4	10	24.6			Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.
N-2	NO-1	NO-1	10	10	10	.....		
NO-1	NO-1	NO-1	10	10	10	6.4			Lluvia a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.
NO-1	NO-1	NO-1	10	4	4	.....			Durante la tarde i noche neblina.
E-2	O-1	O-1	4	10	10	.....		
						356.2			

ESTACION DEL

LONJITUD: 73° 25' 05" W.

Abril de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.						HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	53.55	53.51	53.85	11.8	15.8	11.4	.....	6.0	94	84	81
2	53.73	51.29	51.74	10.8	15.8	11.2	.....	6.0	81	59	75
3	51.71	51.15	51.38	10.4	15.2	11.8	.....	8.0	81	84	81
4	51.24	50.89	52.91	9.2	14.2	12.4	.....	5.0	93	83	88
5	53.95	54.03	54.60	10.6	14.8	9.2	.....	7.0	69	62	86
6	54.14	52.41	51.71	9.6	15.8	11.4	.....	4.0	80	63	81
7	48.88	49.38	51.99	14.2	17.8	11.8	.....	8.0	94	85	88
8	52.47	52.09	50.63	11.0	18.2	11.0	.....	8.0	94	75	87
9	49.49	49.26	49.24	10.2	15.0	12.2	.....	6.0	94	89	94
10	46.68	46.74	47.77	11.8	12.6	7.6	.....	8.0	94	77	92
11	55.22	56.24	58.15	7.8	14.0	8.6	.....	4.0	86	77	93
12	56.47	54.05	51.67	7.4	12.8	11.4	.....	5.0	92	94	94
13	53.38	53.15	52.41	10.4	18.6	9.4	.....	5.5	94	84	93
14	53.04	52.83	52.22	10.4	13.0	12.6	.....	5.5	94	94	94
15	52.07	52.23	52.53	13.8	17.4	13.6	.....	8.5	94	84	94
16	51.27	51.93	51.67	13.2	15.4	14.2	.....	10.5	94	94	94
17	52.31	53.04	54.67	14.0	15.8	12.6	.....	11.0	94	89	94
18	55.61	55.67	56.34	10.6	18.6	13.0	.....	7.0	94	80	77
19	52.59	48.28	49.32	13.0	20.2	12.8	.....	9.0	88	56	88
20	49.31	49.04	49.71	12.0	14.4	13.4	.....	9.0	94	89	89
21	50.21	50.66	52.14	11.8	15.2	8.2	.....	9.0	88	83	93
22	53.00	52.94	53.66	8.4	13.4	5.4	.....	4.0	93	81	85
23	53.91	53.78	54.43	6.0	11.0	7.2	.....	1.0	92	81	86
24	54.66	55.10	56.30	6.6	11.2	9.2	.....	3.0	92	81	86
25	56.86	54.85	54.62	7.8	14.6	10.2	.....	5.0	79	58	81
26	54.30	54.04	54.46	7.8	13.4	7.0	.....	3.5	86	83	85
27	54.86	54.07	54.32	6.6	12.6	9.4	.....	2.5	92	82	93
28	52.70	51.97	51.24	10.8	11.4	11.4	.....	5.0	94	94	94
29	51.97	51.05	51.38	11.2	12.4	11.6	.....	8.5	94	94	94
30	52.47	53.63	54.00	9.6	13.2	8.6	.....	7.0	93	88	93
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	752.74	752.31	752.70	10.29	14.79	10.66	.....	6.3	90	81	88
Medio mensual...	752.58				11.91					86		

FARO DE NIEBLA.

ALTITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
N-1	O-2	E-1	10	4	4	5.6	Llovizna a las 9 A. M.
E-2	E-2	E-2	4	4	4	.....
E-2	O-1	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche neblina.
E-1	NO-1	NO-1	4	4	4	.....
SE-2	SE-2	E-1	4	4	4	.....
E-1	SO-2	NO-1	4	4	10	41.4	Lluvia a las 9 h. P. M.
NO-2	SO-2	E-1	10	4	4	.....	Lluvia a las 9 h. A. M.; en la mañana neblina.
E-1	S-1	E-1	4	4	10	....	Durante la noche neblina.
E-1	O-1	NO-1	10	10	10	13.0	
O-1	SO-2	E-1	10	4	4	8.0	En la mañana neblina.
E-1	S-1	E-1	4	4	10	.....	Llovizna a las 9 h. P. M.
E-1	N-1	NO-2	10	10	10	8.4	Llovizna a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.; lluvia a las 9 h. P. M.; en la mañana neblina.
E-1	S-2	E-1	4	4	4	3.6	
NE-1	NO-2	NO-2	10	10	10	43.2	Lluvia a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.; lluvia a las 9 h. P. M.
NO-2	NO-2	NO-1	10	4	10	6.0	En la mañana neblina.
NO-1	NO-1	NO-1	10	10	10	.....
NO-1	NO-1	E-1	10	10	10	13.0	Llovizna a las 9 h. A. M. i a las 9 P. M.; durante la noche neblina.
E-2	E-1	E-1	4	4	4	.....
E-1	E-2	N-1	4	4	4	....
N-1	N-1	N-2	10	10	10	29.0	Neblina a las 9 h. A. M. i a las 9 P. M.
NO-2	NO-2	O-1	4	4	4	10.8	
O-1	O-2	E-1	10	4	10	.....	A o h. truenos i granizo.
E-2	E-2	E-2	4	4	4	....	Durante la noche neblina.
E-2	E-2	E-2	4	4	4	....
E-1	E-2	E-2	4	4	4	....	Empañado a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
E-1	O-1	E-1	4	4	4	....	Durante la noche neblina.
E-1	N-1	NO-2	10	10	10	9.4	
N-2	NO-2	N-2	10	10	10	25.9	Lluvia a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.; llovizna a las 9 h. P. M.
N-2	N-1	NO-1	10	10	10	13.0	Lluvia a las 9 h. A. M.; neblina a las 2 h. 30 m. P. M. i llovizna a las 9 P. M.
E-1	SO-1	E-1	4	4	4	.....	Neblina a las 9 h. A. M.; empañado a las 9 h. P. M.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	230.3	
.....		
.....		

ESTACION DEL

LONJITUD: 73° 25' 05" W.

Mayo de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	53.60	52.50	52.60	7.0	12.4	7.6	.....	3.0	92	88	92
2	52.63	51.05	49.30	7.0	9.4	11.2	.....	4.0	92	94	94
3	48.32	58.41	48.29	11.6	13.2	12.2	.....	6.0	94	94	94
4	46.79	45.98	44.57	11.8	13.2	12.6	.....	9.0	94	83	94
5	38.97	41.71	48.41	10.0	11.2	6.4	.....	8.0	94	76	92
6	50.63	50.07	49.80	9.2	10.6	10.0	.....	3.0	86	94	94
7	48.97	48.42	46.75	10.6	11.6	11.0	.....	7.0	81	94	94
8	44.55	45.54	45.84	9.0	10.4	9.0	.....	7.0	93	87	86
9	40.44	40.89	41.46	7.2	7.6	6.4	.....	5.5	92	93	92
10	41.42	41.53	45.66	6.8	7.6	5.0	.....	4.0	92	92	92
11	49.99	50.51	53.87	4.2	8.2	4.6	.....	2.0	91	86	91
12	55.91	55.90	57.08	3.8	12.4	7.0	.....	1.0	91	88	92
13	56.86	56.23	55.98	7.0	12.2	9.0	.....	2.0	92	82	93
14	55.38	54.15	53.97	8.8	13.6	11.4	.....	5.0	93	89	88
15	54.00	53.30	53.30	10.0	10.4	9.6	.....	7.0	93	87	86
16	53.58	53.31	53.38	8.8	11.6	9.2	.....	6.0	93	88	86
17	53.22	52.84	51.42	9.2	9.0	9.4	.....	5.0	93	93	93
18	49.17	47.95	47.05	9.6	11.4	12.2	.....	5.0	93	94	94
19	50.87	52.21	54.42	8.8	11.6	8.2	.....	5.5	93	88	93
20	54.56	54.74	53.62	7.4	11.0	9.2	.....	5.0	92	87	93
21	51.62	50.27	49.73	10.0	10.6	11.0	.....	5.0	94	94	94
22	48.95	48.19	47.92	11.8	12.4	12.2	.....	7.5	94	94	94
23	43.17	40.19	40.64	13.4	13.2	11.0	.....	10.0	94	94	94
24	39.28	39.04	39.84	8.6	9.2	5.8	.....	7.0	93	93	92
25	45.40	45.65	46.61	5.6	6.2	6.6	.....	2.5	92	92	92
26	46.93	45.44	41.03	7.6	8.0	9.4	.....	3.5	92	93	93
27	41.56	43.95	44.67	8.6	10.6	10.2	.....	4.0	93	87	94
28	36.79	40.90	42.88	11.8	11.4	10.2	.....	6.0	94	88	94
29	41.77	40.36	40.68	10.0	10.8	10.2	.....	7.5	94	94	94
30	41.57	42.90	44.72	9.2	8.8	8.0	.....	5.5	93	93	93
31	49.09	53.76	56.94	8.2	9.4	5.2	.....	5.5	93	80	92
Medios.	747.87	748.32	748.47	8.79	10.62	9.06	.....	5.3	92	90	92
Medio mensual...	748.22				9.49				91		

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
SE-2	SO-2	SO-2	10	4	4	...	Nebulosa a las 9 h. A. M.;	
E-2	NO-1	NO-1	10	10	10	26.0	Llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.; lluvia a las 9 h. P. M.	
NO-2	NO-2	NO-2	10	4	4	29.4		
NO-1	NO-1	NO-1	10	10	10	55.4	Llueve a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.—Desde la media noche hasta las 2 h. A. M. relámpagos.	
NO-1	SO-2	SO-1	10	4	10	4.4	Llueve a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.	
N-1	N-1	N-1	10	10	10	38.0	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
NO-1	NO-2	NO-2	10	4	10	36.4	Llueve a las 9 h. A. M.	
NO-1	NO-2	NO-2	4	4	4	28.2	Durante la noche truenos, relámpagos i granizo	
O-1	O-1	O-2	10	10	4	29.8	Llovizna a las 9 h. A. M.; lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.	
NO-1	N-1	E-2	10	10	4	8.6	Llueve a las 9 h. A. M.	
E-2	NE-1	E-1	10	4	4	.....	Empañado a las 9 h. P. M.	
E-1	E-1	E-1	4	4	4	.....	
E-1	S-1	E-1	10	10	4	.....	
NE-1	N-1	E-1	10	4	10	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.	
E-2	E-1	NE-2	4	4	10	.....	
NE-1	N-1	E-2	10	10	10	2.0		
E-1	NE-1	NE-1	10	10	10	10.0	Llueve a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
N-2	N-2	N-2	10	10	10	7.0		
O-1	O-2	O-1	10	10	10	9.8	Llueve a las h. P. M.	
NE-1	N-1	NO-1	10	10	10	16.4	Llueve a las 9 h. A. M.	
N-2	N-1	N-1	10	10	10	108.0	Llueve a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
N-1	N-1	N-1	10	10	10	11.2	Llueve a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m.; llovizna a las 9 h. P. M.	
N-1	N-3	N-1	10	10	10	40.6	Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.; llovizna a las 9 h. P. M.	
NE-1	N-1	N-1	10	10	10	28.6	Llueve a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.	
O-1	O-1	O-2	10	10	10	26.0	En la mañana truenos i relámpagos	
N-1	N-1	N-1	10	10	10	142.4	Llueve a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M. Desde las 11 h. P. M. hasta las 2 h. A. M. truenos, relámpagos i granizo.	
NO-2	NO-2	NE-2	4	10	10	23.0		
N-3	N-1	NE-1	10	10	4	4.0		
N-1	N-2	N-1	10	10	4	22.0	Llueve a las 2 h. 30 m. P. M. A las 9 h. 9 m. A. M. temblor de corta duracion.	
N-1	N-1	N-1	10	10	10	31.6		
O-1	S-1	E-1	10	10	4	.....	Empañado a las 9 h. P. M.	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	738.8		

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

Junio de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	57.69	57.62	57.86	3.6	8.8	5.0	.....	0.5	91	73	84
2	55.95	54.26	54.27	3.4	8.6	5.2	.....	0.5	91	86	92
3	53.47	52.34	51.45	4.4	9.2	7.0	.....	2.0	91	93	85
4	49.79	48.33	48.11	6.6	7.4	10.0	.....	2.0	92	92	94
5	50.57	52.46	54.98	7.8	11.0	5.0	.....	4.5	93	87	84
6	55.11	54.65	54.83	2.6	7.8	4.0	.....	0.0	91	80	91
7	54.19	53.11	52.35	3.0	4.6	3.6	.....	1.0	91	91	91
8	51.65	50.95	51.59	3.6	4.2	4.8	.....	0.5	91	91	92
9	51.83	51.99	54.73	5.6	7.4	3.2	.....	1.5	92	86	91
10	54.17	54.23	54.15	2.2	3.8	3.2	.....	-1.0	91	91	91
11	52.83	52.56	53.23	4.6	8.6	5.4	.....	0.0	91	80	85
12	53.69	54.01	54.81	3.6	8.4	3.2	.....	0.0	83	86	91
13	55.01	56.26	58.54	4.6	8.4	5.6	.....	-1.0	91	93	92
14	58.76	58.46	58.42	5.4	8.0	6.8	.....	2.5	92	93	92
15	58.38	56.47	55.73	5.4	9.4	6.6	.....	3.0	92	94	92
16	55.88	54.84	53.04	5.4	9.8	8.6	.....	3.0	92	94	93
17	48.95	48.83	51.57	9.0	8.6	3.0	.....	3.5	93	86	91
18	52.93	53.27	53.47	1.4	5.4	6.6	.....	-2.0	91	85	92
19	52.13	52.38	56.17	7.6	8.8	3.4	.....	1.0	72	86	91
20	58.93	59.24	58.54	2.2	6.4	8.0	.....	-0.5	91	92	93
21	55.94	53.62	50.09	9.6	10.0	10.6	.....	0.0	100	94	94
22	53.20	54.30	56.34	6.6	9.4	4.2	.....	4.0	92	80	91
23	56.75	56.94	58.77	1.8	6.2	2.4	.....	-1.0	100	85	91
24	58.19	55.63	54.93	1.2	6.4	4.6	.....	-2.0	91	92	91
25	52.55	50.59	49.31	3.0	7.2	5.4	.....	0.0	91	86	85
26	50.19	50.55	51.05	4.2	7.2	7.0	.....	1.0	91	79	86
27	51.09	51.09	51.94	6.0	9.4	4.6	.....	2.0	92	74	91
28	49.75	46.62	48.13	7.4	9.8	7.2	.....	2.5	93	94	78
29	55.87	57.29	59.38	4.6	8.4	6.2	.....	1.5	91	80	85
30	58.80	58.03	58.12	5.8	8.6	6.6	.....	2.0	100	93	92
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	754.48	754.03	754.20	4.74	7.91	5.57	.....	1.03	91	87	90
Medio mensual....	754.24				6.07					89	

FARO DE NIEBLA.

109

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.
E-2	SE-1	E-2	10	4	4	.....	Empañado a las 9 h. P. M. Nebulosa a las 9 h. A. M. i durante la noche.	
E-2	E-1	E-2	4	4	10	.....	
E-2	E-1	E-1	10	10	10	5.0	Llovizna a las 9 h. A. M.	
E-1	E-1	E-2	10	10	10	33.6	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i alas 9 h. P. M.	
E-1	E-1	E-1	10	4	4	.....	Cielo empañado a las 9 h. P. M.; durante la noche neblina.	
E-2	E-1	E-1	10	4	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M. i durante la noche neblina.	
E-2	E-2	E-2	10	10	10	.....	Durante la noche neblina.	
E-1	E-1	E-1	10	10	10	14.0	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i las 9 h. P. M.	
E-2	E-1	E-2	4	4	4	14.2		
E-2	E-2	E-1	10	10	10	5.6	Lluvia a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
E-1	NE-1	E-2	4	4	4	.....	
E-1	E-1	E-1	4	4	4	.....	Empañado a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.; durante la noche neblina.	
E-2	E-1	S-1	10	4	4	3.0		
E-2	E-1	E-1	10	10	10	.....	A las 7 h. 15 m. P. M. temblor de poca duracion; durante la noche neblina.	
E-1	E-1	E-1	10	10	10	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.	
E-1	N-1	N-1	10	4	10	3.0	Nebulosa a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.	
N-2	SO-2	E-1	10	4	4	23.0	Lluvia a las 9 h. A. M.; cielo empañado a las 9 h. P. M.; durante la noche neblina.	
E-2	N-1	N-1	10	10	10	19.4	Lluvia a las 9 h. P. M.	
O-1	SO-1	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche, neblina.	
E-2	E-1	O-2	10	10	10	14.6	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i alas 9 h. P. M.	
N-1	N-2	NO-1	10	10	10	37.0	Lluvia a las 9 h. P. M.	
SO-1	SO-2	E-2	4	4	4	.....	
E-2	E-1	E-1	10	10	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.	
E-1	E-2	E-2	10	10	10	.....	
E-2	E-2	E-2	10	10	10	.....	
E-2	E-2	E-2	10	10	10	.....	Durante la noche, neblina.	
E-1	E-1	E-1	4	10	10	33.0		
N-1	N-1	O-1	10	10	4	45.6	Lluvia a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.	
SO-1	SO-2	E-1	4	10	10	1.0		
E-1	N-1	N-1	10	10	10	4.0	Llovizna a las 9 h. A. M. i a las 2 h. 30 m. P. M.; neblina a las 9 h. P. M.	
						256.0		

ESTACION DEL

LONJITUD: 73° 25' 05" W.

Julio de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	Máxima.	Mínima.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.			9 h. P. M.		
1	55.38	52.78	50.66	6.2	11.0	7.0	.....	3.0	92	87	86
2	50.27	50.03	50.09	5.2	7.2	7.4	.....	3.0	93	93	93
3	40.38	48.63	48.57	5.8	8.4	8.8	.....	3.0	93	94	94
4	48.57	48.51	49.94	7.8	8.4	6.4	.....	4.0	93	94	93
5	48.81	48.39	48.43	5.2	9.2	8.0	.....	2.5	93	94	93
6	45.26	44.38	40.59	7.6	9.2	10.0	.....	3.0	93	94	94
7	41.43	41.74	41.54	8.4	10.0	10.0	.....	5.0	94	94	94
8	41.33	42.28	45.08	9.0	9.6	8.4	.....	6.0	94	94	94
9	47.27	48.07	48.00	7.2	9.6	7.0	.....	4.5	93	94	93
10	44.62	43.28	43.56	9.2	6.2	5.2	.....	4.5	94	93	85
11	48.60	52.45	55.02	4.0	8.4	3.0	.....	1.0	92	94	92
12	59.47	59.18	59.89	2.8	8.2	5.0	.....	0.0	92	86	93
13	59.29	58.76	59.06	4.2	8.6	4.8	.....	1.0	92	86	93
14	57.81	54.64	53.33	4.6	10.8	6.2	.....	1.0	92	82	85
15	52.79	52.37	52.54	5.0	9.6	5.4	.....	2.5	93	86	93
16	52.62	51.51	50.95	4.6	6.6	7.6	.....	1.0	92	93	93
17	53.55	55.71	56.73	7.0	8.2	4.2	.....	3.0	93	86	92
18	57.41	54.59	53.85	3.4	8.6	5.0	.....	0.0	92	73	85
19	53.18	52.64	53.39	3.8	8.2	4.4	.....	1.0	84	86	84
20	54.13	53.39	53.78	2.0	7.2	3.4	.....	0.0	83	86	92
21	52.57	55.00	56.31	4.8	10.8	6.0	.....	0.5	93	75	85
22	56.95	56.40	57.42	3.8	11.4	7.4	.....	0.0	92	76	93
23	56.33	53.88	52.76	3.8	12.8	8.2	.....	1.0	92	83	93
24	50.56	48.19	48.30	4.8	13.4	7.4	.....	2.0	93	78	93
25	48.35	48.51	50.97	10.0	9.0	6.8	.....	5.0	94	94	93
26	52.19	52.43	52.19	4.2	8.8	5.4	.....	1.0	92	86	85
27	52.29	52.05	52.05	4.8	7.0	7.0	.....	2.0	93	93	93
28	52.16	52.06	52.30	8.2	10.6	8.6	.....	5.0	94	94	94
29	50.60	50.31	48.81	7.5	9.6	8.8	.....	5.0	93	94	94
30	48.21	44.14	44.30	10.0	9.6	10.0	.....	5.0	94	94	94
31	44.60	43.94	44.20	11.4	9.6	10.0	.....	7.0	94	94	94
Medios	751.16	750.65	750.79	6.0	9.2	6.9	.....	2.7	92	89	91
Medio mensual..	750.87				7.37					91	

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0,

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
E-2	E-1	E-2	10	4	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.	
E-1	N-1	N-1	10	10	10	3.0	Llovizna a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
N-1	N-2	N-1	10	10	10	62.0	Lluvia a las 9 h. A. M., llovizna a las 2 h. 30 m. P. M. i lluvia a las 9 h. P. M.	
N-1	N-1	E-1	10	10	10	26.0	Lluvia a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.	
E-1	E-1	O-2	10	10	10	.....	
N-1	N-2	N-1	10	10	10	92.0	Lluvia a las 9 h. A. M. i a las 9 h. P. M.	
N-2	N-1	N-1	10	10	10	26.4	Lluvia a las 9 h. A. M.; desde las 8 h. P. M. hasta las 12 h. truenos, relámpagos i granizo.	
NO-1	NO-1	NO-2	10	10	10	6.8		
O-1	SO-1	O-2	4	10	10	22.6		
NO-1	NO-1	O-1	10	10	4	23.4		
O-1	O-1	SO-1	4	4	4	0.4	Durante la noche neblina.	
E-2	E-1	E-1	10	10	10	.....	Durante la noche neblina.	
E-1	O-1	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche neblina.	
SE-2	E-2	E-2	4	4	4	.....	
SE-1	E-2	E-1	4	4	4	.....	
S-1	O-1	N-2	10	10	10	19.8	Durante la noche neblina.	
O-1	SO-2	S-1	4	4	4	0.8	Durante la noche neblina.	
E-2	SE-2	E-1	4	4	4	.....	
E-1	E-2	E-2	4	4	4	.....	
E-2	S-1	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche neblina.	
S-1	S-1	E-1	10	4	4	.....	Durante la noche neblina.	
E-2	E-1	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche neblina.	
SE-2	E-1	E-1	10	4	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.; durante la noche neblina.	
E-1	N-1	E-1	4	4	0	.....	A las 9 h. 57 m. P. M., temblor de poca duracion.	
N-1	N-2	E-1	10	10	4	25.0		
E-2	E-2	E-2	4	4	4	.....	Cielo empaiñado a las 9 h. P. M.	
NE-2	N-1	E-1	10	10	10	10.0	Llueve a las 9 h. P. M.	
E-1	N-1	N-1	10	10	10	.....	Durante la noche neblina.	
SE-2	N-1	N-1	10	10	10	9.0	Llovizna a las 9 h. P. M.	
N-2	N-1	N-1	10	10	10	9.0	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
N-2	N-1	N-1	10	10	10	64.4	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	400.6		

ESTACION DEL

LONJITUD: 73° 25' 05" W.

Agosto de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	
									2 h. 30 m. P. M.	
1	46.51	50.37	53.95	7.6	10.4	5.0	5.0	93	82	93
2	73.75	52.09	51.95	2.6	8.6	6.6	0.0	100	80	93
3	52.65	55.01	55.75	4.6	7.0	7.0	0.5	93	93	93
4	55.79	55.66	55.21	6.6	11.8	6.6	3.0	94	82	93
5	55.17	54.48	54.89	5.0	9.4	4.2	2.0	93	81	92
6	54.24	52.99	54.07	2.4	9.8	5.0	-1.0	92	94	93
7	53.55	51.90	52.37	5.6	10.6	5.6	0.0	93	82	93
8	52.57	52.47	55.25	6.2	10.2	7.2	3.0	93	94	93
9	57.17	57.04	56.43	6.0	8.8	7.0	2.0	93	86	93
10	55.47	53.01	52.20	6.4	8.8	9.0	4.0	93	93	94
11	50.10	50.17	50.73	9.4	11.2	6.2	4.0	93	87	93
12	50.15	40.25	47.30	6.0	9.2	8.0	3.0	93	94	93
13	39.53	47.77	48.90	7.2	6.2	3.6	4.0	93	79	92
14	51.77	53.03	55.62	4.4	9.4	2.8	0.0	93	86	92
15	55.90	55.45	55.91	3.2	8.4	3.0	-2.0	83	86	92
16	55.72	55.75	55.92	0.4	4.0	4.6	-3.0	91	92	93
17	55.53	55.93	55.53	6.0	9.8	8.8	-2.0	93	94	94
18	56.53	57.75	58.24	6.6	12.2	6.2	3.0	93	82	93
19	57.54	56.96	56.84	6.6	10.0	6.8	3.0	93	75	86
20	56.31	54.88	55.83	6.0	12.8	7.0	2.5	93	71	86
21	55.15	53.44	53.33	7.8	12.4	6.6	3.0	86	82	93
22	53.19	52.97	52.53	7.2	9.0	7.8	2.0	93	94	93
23	53.00	53.32	52.99	7.8	9.2	7.2	4.5	93	94	93
24	53.49	53.24	54.07	7.4	11.2	5.0	3.5	86	87	93
25	55.59	55.83	55.79	2.8	8.4	8.8	0.0	92	93	94
26	56.21	56.79	55.14	8.6	12.0	10.2	1.0	94	76	94
27	53.92	54.50	53.82	10.6	10.8	10.2	7.0	94	94	94
28	55.38	55.38	54.52	10.2	11.6	10.2	8.0	94	87	94
29	49.26	53.35	53.92	10.6	11.8	9.2	8.0	94	94	94
30	53.21	52.22	52.64	8.0	13.2	8.8	5.0	93	83	94
31	52.91	52.32	52.08	7.4	15.0	9.0	4.0	93	89	94
Medios.	753.46	753.72	753.99	6.14	10.10	6.90	2.4	92	87	93
Medio mensual...	753.72				7.71				91	

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
O-2	O-2	E-1	4	4	4	.....	Empañado a las 9 h. P. M.; durante la noche, neblina.
E-2	N-1	E-1	4	10	4	2.0	Llueve a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.; durante la noche, neblina.
E-2	SE-1	E-1	10	10	4	9.0	Durante la noche, neblina.
E-1	E-1	E-1	10	10	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
E-2	E-1	E-2	10	4	4	.....	Desde la 1 A. M. hasta las 10 h. A. M., neblina.
E-2	S-1	E-1	10	4	4	.....	Llueve a las 9 h. A. M.; durante la noche, neblina.
SE-2	S-1	E-1	4	4	10	19.2	Nebulosa a las 9 h. A. M.
E-1	S-1	S-1	10	4	4	9.4	Desde la 1 A. M. hasta las 10 h. A. M., neblina.
S-1	S-1	O-1	10	10	10	0.5	Llueve a las 9 h. A. M.; durante la noche, neblina.
N-1	N-2	NO-2	10	10	10	21.4	Llovizna a las 9 h. A. M.; llueve a las 2 h. 30 m. P. M.; llovizna a las 9 h. P. M.
NO-1	NO-1	E-1	10	10	10	.....	Durante la noche, neblina.
E-1	N-1	N-2	10	10	10	32.6	.....
NO-2	O-2	SO-2	10	4	10	7.4	.....
SE-1	S-1	E-2	4	4	4	.....	Durante la noche, neblina.
E-2	E-1	E-1	4	4	4	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
E-1	SE-1	E-1	10	10	10	17.0	Nebulosa a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
E-1	NO-2	O-2	10	10	4	12.6	Llovizna a las 9 h. A. M.
S-1	S-2	S-1	4	4	4	.....	Desde las 6 h. hasta las 8 h. A. M., neblina.
S-1	E-2	E-2	4	4	4	.....	.....
E-1	E-2	E-2	4	4	4	.....	Ciclo empañado a las 9 h. P. M.
E-2	E-2	E-1	4	10	4	.....	Empañado a las 9 h. A. M.
E-1	N-1	N-1	10	10	10	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-1	E-1	10	10	10	3.4	Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.; neblina a las 9 h. P. M.
N-2	SE-1	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche neblina.
E-1	N-1	NO-1	10	10	10	9.8	Lluvia a las 9 h. P. M.
NO-2	NO-1	NO-1	4	10	10	13.8	Lluvia a las 9 h. P. M.
NO-2	NO-1	NO-1	10	10	10	11.2	Llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.; i a las 9 h. P. M.
NO-2	NO-2	NO-2	10	10	10	30.2	Lluya a las 9 h. P. M.
NO-1	NO-1	O-1	10	10	10	1.0	Llovizna a las 9 h. P. M.
E-1	SO-1	SO-1	10	10	4	.....	Durante la noche, neblina.
SE-2	S-1	S-1	4	4	4	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	200.5	.....	.....

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.					
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.		Máxima.		Mínima.	
1	52.61	52.52	53.22	9.4	12.0	10.0	.....	.....	.....	.....	5.0	94	88	94
2	53.72	52.58	53.36	9.8	17.2	9.6	.....	.....	.....	.....	6.5	94	79	94
3	53.36	52.90	53.56	10.2	13.0	9.6	.....	.....	.....	.....	7.5	94	89	94
4	53.74	54.04	55.40	9.0	12.0	7.0	.....	.....	.....	.....	4.0	94	88	93
5	54.38	54.50	54.80	8.0	15.2	7.8	.....	.....	.....	.....	3.5	86	83	93
6	52.62	52.78	51.27	7.6	13.4	7.4	.....	.....	.....	.....	2.0	93	89	93
7	53.11	52.58	53.30	8.2	9.6	7.4	.....	.....	.....	.....	5.0	93	94	93
8	53.67	53.06	54.19	5.8	16.4	6.4	.....	.....	.....	.....	2.0	93	83	85
9	53.41	52.48	52.30	5.6	16.4	8.0	.....	.....	.....	.....	0.5	93	74	86
10	52.94	50.65	49.69	8.6	12.0	9.0	.....	.....	.....	.....	3.0	94	88	86
11	46.71	47.39	48.77	9.6	9.2	9.0	.....	.....	.....	.....	6.0	94	94	94
12	55.08	57.57	56.77	7.6	16.6	9.8	.....	.....	.....	.....	3.0	93	79	94
13	54.90	52.90	51.72	11.6	20.2	12.0	.....	.....	.....	.....	6.0	71	67	88
14	52.94	52.87	52.88	11.4	16.2	11.4	.....	.....	.....	.....	6.5	82	79	87
15	53.28	53.23	52.60	11.2	12.0	11.0	.....	.....	.....	.....	7.0	94	94	94
16	53.34	53.48	53.72	10.4	11.0	10.6	.....	.....	.....	.....	8.0	94	94	94
17	53.44	51.90	50.47	10.8	12.8	10.6	.....	.....	.....	.....	8.0	94	94	94
18	49.27	49.43	49.49	11.2	10.6	10.4	.....	.....	.....	.....	8.0	87	94	94
19	52.65	53.02	53.41	11.0	15.0	6.4	.....	.....	.....	.....	6.0	94	89	93
20	55.38	56.00	56.77	7.4	15.8	9.0	.....	.....	.....	.....	1.0	86	73	86
21	55.85	53.82	54.18	9.2	19.2	9.2	.....	.....	.....	.....	3.5	86	80	86
22	49.99	50.05	51.67	8.4	16.4	7.8	.....	.....	.....	.....	4.0	80	88	86
23	52.90	52.72	53.18	8.4	16.2	9.6	.....	.....	.....	.....	2.5	93	78	86
24	53.43	53.26	53.54	11.0	20.2	11.8	.....	.....	.....	.....	4.0	86	75	82
25	53.55	53.80	54.03	10.6	18.8	13.0	.....	.....	.....	.....	6.5	82	85	89
26	52.97	52.27	51.25	11.2	20.6	12.2	.....	.....	.....	.....	6.0	82	81	94
27	52.51	52.67	53.74	13.0	17.4	10.2	.....	.....	.....	.....	8.0	94	79	94
28	52.81	51.87	50.69	12.0	21.0	13.4	.....	.....	.....	.....	6.0	82	81	94
29	49.01	48.45	48.99	10.4	19.2	11.0	.....	.....	.....	.....	6.0	75	70	87
30	52.17	52.13	53.15	13.4	20.2	10.8	.....	.....	.....	.....	8.5	83	80	94
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	752.86	752.56	752.77	9.73	15.53	9.71	.....	.....	.....	.....	5.15	89	84	91
Media mensual ...	752.73	.....	.....	.....	11.66	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88	.....

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.s.m.

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

Octubre de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.					
	FRHAS.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	53.95	52.33	51.04	13.2	20.6	15.6	.....	.....	6.0	83	44	63		
2	51.41	52.49	53.38	14.0	17.8	10.0	.....	.....	8.0	78	69	86		
3	54.17	54.01	54.18	12.8	20.2	9.8	.....	.....	7.5	88	74	86		
4	54.52	53.63	50.37	11.0	11.4	11.0	.....	.....	6.5	82	82	94		
5	44.66	42.54	47.49	11.0	10.0	8.6	.....	.....	8.0	87	86	93		
6	52.76	53.22	52.62	10.2	14.4	10.2	.....	.....	4.0	94	78	94		
7	48.93	49.01	49.69	9.4	15.2	9.4	.....	.....	7.0	94	94	86		
8	49.07	48.35	48.61	10.4	10.4	7.6	.....	.....	5.0	94	94	93		
9	52.22	52.45	52.71	8.8	11.0	8.8	.....	.....	2.0	86	82	93		
10	53.14	53.16	53.48	9.8	10.2	8.4	.....	.....	5.5	94	94	93		
11	52.74	52.22	52.62	10.2	10.8	7.8	.....	.....	5.5	86	94	93		
12	52.52	53.18	54.20	9.2	10.0	6.2	.....	.....	3.5	86	81	85		
13	54.38	54.70	54.81	8.6	10.0	8.8	.....	.....	0.0	80	75	93		
14	54.06	53.46	53.30	10.6	12.0	10.6	.....	.....	5.5	94	94	94		
15	52.98	53.15	52.96	11.4	15.4	8.4	.....	.....	5.0	94	89	86		
16	54.45	54.39	54.46	10.2	20.4	9.8	.....	.....	4.0	94	68	81		
17	54.07	52.47	54.50	12.0	17.6	10.2	.....	.....	5.0	71	69	81		
18	52.23	52.17	52.37	13.4	18.6	13.4	.....	.....	8.5	89	85	94		
19	52.03	51.93	51.14	12.4	15.0	10.2	.....	.....	6.0	88	84	94		
20	50.81	51.33	50.73	12.4	14.0	11.6	.....	.....	8.0	83	78	94		
21	51.53	52.49	53.88	13.0	18.2	9.0	.....	.....	8.0	89	79	86		
22	52.27	50.37	50.43	13.0	16.8	10.8	.....	.....	5.0	83	70	94		
23	51.11	51.21	50.79	13.8	17.4	10.2	.....	.....	8.0	94	79	94		
24	53.57	54.63	57.61	11.4	14.2	9.2	.....	.....	4.5	82	68	74		
25	57.58	56.08	55.46	11.0	18.8	11.0	.....	.....	4.5	70	80	76		
26	52.47	49.88	50.59	15.6	24.0	17.6	.....	.....	7.0	59	80	85		
27	49.64	48.80	49.29	17.8	25.0	11.4	.....	.....	10.0	43	45	87		
28	49.70	50.25	52.59	13.4	12.8	11.8	.....	.....	6.0	89	88	87		
29	51.87	52.08	51.57	15.0	21.4	12.6	.....	.....	8.0	84	69	88		
30	49.86	49.24	49.25	17.0	20.6	14.4	.....	.....	8.0	75	68	89		
31	50.14	50.05	50.23	14.2	15.0	11.2	.....	.....	7.5	89	78	82		
Medios.	752.09	751.78	752.14	12.14	15.78	10.50	.....	.....	6.03	84	78	88		
Medio mensual....	752.00				12.81						83			

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M.M.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.				
E-2	E-2	E-2	0	4	4	.....	Cielo empañado a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 8 h. P. M.		
E-1	O-2	O-1	4	4	4	.....	Cielo empañado a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 8 h. P. M.		
O-1	O-2	O-1	4	4	4	.....		
O-1	O-1	NO-2	10	10	10	8.4	Llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.		
N-1	NO-1	SO-2	10	10	4	21.6	Llueve a las 9 h. A. M.		
SO-1	NO-1	NO-1	10	4	10	4.0			
NO-2	O-2	O-2	10	4	10	14.0	Llueve a las 9 h. A. M.		
NO-1	NO-1	O-1	10	10	4	23.6	Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.		
O-1	NO-1	NO-2	10	10	10	10.0			
NO-1	NO-1	NO-1	10	10	10	3.6	Llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.		
NO-1	NO-1	O-1	10	10	10	8.4	Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.; durante la noche neblina.		
SO-1	SO-2	SO-1	4	10	4	1.5	Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.		
SO-1	SO-2	SO-1	4	10	10	.....		
O-1	O-2	O-1	10	10	10	4.4	Llovizna a las 9 h. A. M.; llovizna a las 2 h. 30 m. P. M.		
O-1	SO-2	SO-1	10	4	4	.....		
S-1	S-1	S-1	4	4	0	.....		
E-2	SO-1	E-2	4	0	0	.....		
E-2	E-2	E-1	4	0	0	.....		
N-1	N-1	N-1	4	10	10	.....		
N-1	N-1	N-1	10	10	10	.....		
O-1	O-2	O-1	4	4	0	.....		
E-1	N-1	O-2	4	10	10	4.6			
N-1	NO-2	O-1	4	4	10	5.8			
S-1	S-2	E-2	4	4	0	.....		
E-2	E-2	E-1	4	0	0	.....		
E-1	E-2	E-2	0	0	0	.....		
E-2	E-2	O-2	0	0	0	.....		
N-1	NO-2	O-2	4	10	10	.....		
SO-1	SO-2	E-1	4	4	0	.....		
E-1	S-1	E-2	0	0	0	.....	Por la mañana, neblina.		
N-1	NO-2	NO-2	10	4	4	.....	Durante la noche neblina.		
.....	.....	.....	.....	.....	.....	109.9			

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

Noviembre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		Máxima.		Mínima.	
1	50.43	50.12	49.72	14.2	21.6	14.8	.....	.....	8.0	83	82	89
2	50.08	50.20	50.35	15.2	24.6	18.8	.....	.....	8.0	68	82	89
3	50.17	48.82	49.01	16.2	17.6	11.8	.....	.....	8.5	74	70	87
4	49.72	49.75	49.74	14.2	19.0	12.6	.....	.....	9.0	89	71	88
5	49.71	59.52	59.87	13.2	21.0	11.4	.....	.....	8.0	67	60	87
6	50.75	49.14	49.73	12.0	20.4	11.0	.....	.....	7.5	87	72	94
7	50.51	50.35	50.69	12.8	16.8	11.0	.....	.....	8.5	88	74	82
8	51.45	51.03	50.80	12.4	23.2	14.4	.....	.....	6.0	66	74	89
9	51.26	50.96	50.88	16.6	21.2	18.2	.....	.....	8.0	70	64	67
10	51.24	50.02	50.47	19.8	28.8	12.4	.....	.....	10.0	55	35	88
11	50.20	48.56	48.25	19.6	20.0	20.0	.....	.....	7.0	59	72	65
12	48.24	48.04	47.73	13.4	14.6	10.2	.....	.....	9.0	78	84	94
13	48.93	49.07	49.23	12.0	13.2	11.8	.....	.....	8.0	94	83	87
14	49.98	49.98	50.35	13.0	22.0	13.6	.....	.....	9.0	94	70	94
15	49.46	48.78	47.89	17.6	23.0	13.2	.....	.....	8.0	85	62	89
16	46.38	46.82	45.48	14.2	13.2	12.8	.....	.....	9.0	84	89	83
17	46.61	46.63	45.16	15.2	13.6	13.0	.....	.....	9.0	79	89	89
18	44.28	44.50	42.02	14.2	16.4	13.4	.....	.....	10.0	89	80	89
19	41.98	41.98	52.97	10.6	15.0	10.6	.....	.....	8.0	94	78	94
20	47.72	50.67	50.71	14.6	20.4	12.2	.....	.....	8.0	84	72	88
21	51.99	51.76	50.74	14.4	18.4	12.4	.....	.....	7.0	78	68	88
22	50.99	50.38	50.59	15.4	20.4	12.8	.....	.....	8.0	84	72	88
23	51.22	51.26	50.12	16.8	20.0	12.6	.....	.....	8.0	80	64	88
24	50.41	50.27	48.71	15.0	18.4	13.8	.....	.....	8.0	95	90	94
25	48.61	47.58	51.17	15.2	12.6	13.0	.....	.....	10.5	84	94	94
26	48.78	49.30	48.61	15.0	22.4	11.4	.....	.....	7.5	84	77	87
27	50.28	48.28	49.61	15.2	16.4	12.0	.....	.....	7.0	89	80	88
28	47.30	47.72	49.14	14.0	20.4	13.0	.....	.....	9.0	94	76	89
29	49.02	49.58	51.72	12.6	17.2	11.8	.....	.....	8.0	83	71	87
30	54.48	55.88	55.54	15.4	18.8	12.4	.....	.....	8.0	79	77	82
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media.	749.40	749.23	749.47	14.66	18.99	12.91	.....	.....	8.25	81	74	87
Medio mensual....	749.37				15.52						81	

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.Q.

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

Diciembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CÉNTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	53.82	52.78	51.81	15.8	17.0	13.0	.....	8.0	84	80	94
2	51.44	51.79	52.51	15.6	22.2	12.4	.....	10.0	90	69	83
3	52.70	52.49	51.61	15.8	21.4	13.8	.....	6.0	74	77	94
4	51.42	51.82	52.27	16.4	18.4	13.6	.....	8.0	84	81	89
5	48.99	49.08	47.46	15.8	15.4	14.6	.....	13.0	95	95	95
6	47.60	47.66	47.15	14.2	15.6	14.4	.....	10.0	95	89	89
7	49.12	50.22	50.74	14.2	21.0	11.4	.....	8.0	84	68	87
8	50.33	48.98	47.11	11.0	15.0	13.6	.....	7.0	94	79	94
9	41.52	40.38	41.40	12.8	13.0	11.2	.....	9.0	94	83	94
10	42.76	45.69	49.05	12.4	15.4	10.0	.....	7.0	71	63	75
11	52.14	52.43	48.41	11.2	11.0	12.2	.....	5.0	87	87	88
12	44.82	44.68	44.26	10.6	12.8	10.4	.....	8.0	94	83	87
13	45.06	45.54	46.91	10.4	12.6	9.6	.....	5.0	87	82	86
14	46.97	47.43	49.59	10.0	12.6	10.6	.....	6.0	86	77	86
15	50.26	50.67	51.72	14.0	19.4	11.0	.....	6.0	89	72	82
16	51.65	51.80	51.20	14.4	17.6	11.6	.....	6.0	84	62	82
17	51.71	51.51	49.29	13.6	11.6	10.6	.....	7.0	83	96	94
18	50.96	51.27	52.88	14.4	16.2	11.6	.....	7.0	78	61	65
19	52.97	53.18	54.25	14.6	22.0	13.4	.....	7.0	84	70	78
20	53.26	49.38	46.94	16.2	24.6	19.0	.....	8.0	64	56	54
21	47.07	46.80	47.77	18.2	21.6	13.0	.....	11.0	81	50	72
22	48.60	49.14	50.03	15.2	20.6	14.0	.....	8.0	69	54	57
23	49.92	49.98	50.14	15.2	24.8	13.0	.....	8.0	74	64	88
24	49.56	49.16	49.24	15.6	24.4	13.4	.....	8.0	68	61	89
25	51.50	51.70	53.13	15.6	24.0	15.0	.....	8.0	79	61	88
26	52.98	51.42	51.73	17.4	23.0	13.4	.....	9.0	80	63	83
27	52.31	50.20	50.45	16.8	24.4	17.2	.....	10.0	80	53	66
28	50.48	48.94	49.51	14.4	24.4	15.0	.....	10.0	63	61	78
29	49.58	50.02	50.16	18.0	19.2	12.2	.....	9.0	80	71	77
30	50.70	50.72	51.07	16.4	25.4	15.0	.....	9.0	85	63	78
31	51.84	49.74	51.37	17.6	21.6	14.4	.....	7.0	66	55	74
Medios.	749.81	749.60	749.68	14.65	18.97	13.02	.....	8.0	81	71	82
Medio mensual..	749.70				15.55					78	

FARO DE NIEBLA.

LATITUD: 39° 53' 7" S.

ALTITUD: 30m.0.

VIENTO DIRECCION Y FUERZA.				NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		
O-2	O-2	NO-2	4	10	10	8.8	Lluvia a las 9 h. P. M.	
O-2	O-2	O-1	4	4	0	.....	
O-1	O-2	O-1	4	4	10	.....	Durante la mañana neblina.	
O-2	O-2	O-1	4	4	4	.....	
NO-2	NO-2	O-2	10	10	10	16.6	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.	
O-2	O-2	O-1	10	10	10	13.8		
O-1	O-2	O-1	4	4	4	.....	
E-1	NO-2	NO 1	10	10	10	32.4	Llovizna a las 9 h. A. M.	
O-1	O-2	O-1	10	10	10	32.0	Lluvia a las 9 h. A. M.	
SE-1	S-1	S-2	4	4	4	6.4		
O-1	O-2	O-1	10	10	10	36.6	Lluvia a las 9 h. A. M.	
O-2	O-1	O-2	10	10	10	19.6	Lluvia a las 9 h. A. M. a las 9 h. P. M.	
O-1	O-2	O-1	10	10	4	12.8		
S-1	O-2	O-1	4	4	4	2.4		
E-1	O-2	E-1	4	4	4	.....	Durante la noche neblina.	
O-1	SO-2	O-1	4	4	4	.....	
O-1	O-1	O-2	4	10	4	13.0	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.	
O-1	S-1	E-1	10	4	4	.....	
S-1	S-1	E-1	4	4	0	.....	
E-2	SE-1	E-2	0	0	0	.....	
E-1	S-2	E-1	0	4	0	.....	
E-1	SO-1	E-2	4	4	0	.....	
E-1	S-2	S-1	0	4	0	.....	
E-1	S-1	S-1	4	4	4	.....	Durante la mañana neblina.	
O-1	O-1	O-1	4	4	0	.....	
S-1	S-1	O-1	4	4	4	.....	
S-1	O-1	SO-2	4	4	4	.....	
S-2	SO-1	E-1	10	4	4	.....	
E-1	O-1	O-2	4	4	4	.....	
SO-1	SO-1	SO-1	4	4	0	.....	
S-1	S-2	E-1	4	4	0	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	194.4			

OBSERVACIONES

ENERO.

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado.			Humedad relativa.		
Horas.	DIAS.			DIAS.			DIAS.		
	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	57.65	57.31	55.48	23.7	21.2	24.0	74	77	70
3 P. M.	57.18	56.86	55.06	22.6	22.7	26.6	73	74	65
6 "	56.90	56.12	54.49	21.8	21.7	27.4	64	69	57
9 "	57.24	56.43	54.65	19.4	20.2	19.8	77	77	78
0	57.60	56.45	54.65	18.5	20.0	18.8	77	79	81
3 A. M.	57.82	56.80	54.86	17.5	20.0	18.0	91	89	78
6 "	57.99	56.29	54.92	17.5	19.8	17.8	85	87	80
9 "	57.78	56.94	55.06	22.0	23.0	20.5	65	70	77
Medios.....	mm. 757.52	mm. 756.59	mm. 754.89	20°4	21°1	21°6	76	78	73
Diferencia con observación diaria correspc.	+ 0.07	- 0.22	- 0.04	- 0°93	- 0°83	- 1°3	+ 4	+ 4	+ 1
Diferencia media.....	- 0.06				- 1°02			+ 3	
FEBRERO.									
Horas.	Marzo			Marzo			Marzo		
	8-9	18-19	28-1.º	8-9	18-19	28-1.º	8-9	18-19	28-1.º
12 M.	56.53	56.61	57.06	21.8	23.5	20.0	69	70	76
3 P. M.	56.06	55.26	56.98	22.0	20.5	18.8	67	75	80
6 "	55.18	54.80	56.30	20.8	19.4	18.2	71	80	78
9 "	55.63	54.84	56.37	19.8	18.7	18.4	70	81	83
0	55.60	54.96	56.60	19.0	18.6	18.0	75	83	78
3 A. M.	55.86	54.80	56.42	18.0	18.5	17.6	82	87	72
6 "	56.42	55.03	56.49	18.0	18.6	16.5	86	84	88
9 "	56.84	53.28	57.77	20.5	20.0	20.0	85	78	77
Medios.....	mm. 756.01	mm. 755.19	mm. 756.75	20°0	19°7	18°4	76	79	79
Diferencia con observación diaria correspc.	- 0.17	- 0.14	- 0.35	- 0°83	- 0°70	- 0°73	+ 1	+ 3	- 1
Diferencia media.....	- 0.22				- 0°75			+ 1	

NOTA.—El signo mas o menos de las diferencias, indica si es positiva o negativa la corrección que deberá efectuarse a los medios mensuales obtenidos de las observaciones diarias.

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE CALDERA.

OBSERVACIONES

MARZO.

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° (700+)					Termómetro centígrado.			
Horas.	DIAS.				DIAS.			
	1-2	10-11	20-21	30-31	1-2	10-11	20-21	30-31
12 M.	57.55	56.50	57.83	58.36	19.0	21.6	18.4	20.0
3 P. M.	56.74	55.70	57.23	57.57	19.6	21.8	19.5	18.4
6 »	56.56	54.95	56.85	57.07	18.0	19.5	18.6	17.0
9 »	56.92	55.22	57.17	57.17	17.0	16.4	17.7	16.2
0	57.00	55.22	57.15	57.25	18.0	15.6	16.4	15.0
3 A. M.	57.01	55.05	57.37	57.23	18.0	16.4	15.0	14.5
6 »	57.07	55.10	57.53	57.29	17.4	16.5	15.2	15.5
9 »	57.87	56.55	58.12	58.13	18.7	17.5	18.0	16.5
Medios.....	757.09	755.52	757.42	757.63	18°2	18°4	17°4	16°6
Diferencia con observación diaria correspondiente	-0.12	-0.34	-0.16	+0.02	-0.20	-0.30	-0.83	-0.23
Diferencia media.....			-0.15			-0.42		

TRI-HORARIAS.

FARO DE CALDERA.

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

ABRIL.

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado.			Humedad relativa.		
DIAS.				DIAS.			DIAS.		
Horas.	9-10	19-20	29-30	9-10	9-20	29-30	9-10	19-20	20-30
12 M.	58.45	57.18	58.29	20.0	19.2	16.7	68	81	78
3 P. M.	57.75	56.83	57.52	19.0	21.3	17.0	77	71	74
6 »	57.42	56.80	57.33	17.8	17.6	14.8	80	79	80
9 »	57.25	57.03	57.49	17.5	17.0	15.0	77	80	84
0 »	57.50	57.22	57.71	17.3	17.0	14.6	80	77	81
3 A. M.	57.55	57.14	57.90	17.0	16.5	14.5	82	81	80
6 »	57.63	57.69	57.84	17.0	17.0	14.4	80	80	80
9 »	57.96	59.26	58.68	18.0	16.9	16.3	71	84	86
Medios.....	757.69	757.39	757.84	17°95	17°81	15°41	77	79	81
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.004	-0.32	-0.12	-0°12	-0°39	-0°76	+2	0	-3
Diferencia media.....	-0.145				-0°42			-0.3	
MAYO.									
Horas.	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	59.35	60.82	59.70	15.8	13.6	13.2	76	75	88
3 P. M.	58.04	59.38	59.61	16.0	13.4	14.6	75	77	83
6 »	58.24	58.44	58.88	14.8	13.0	14.3	83	88	86
9 »	58.38	59.40	58.96	13.8	11.6	13.0	86	90	86
0 »	58.48	59.66	59.04	12.4	11.6	12.2	93	80	88
3 A. M.	58.66	59.48	59.12	11.0	10.5	11.5	85	93	84
6 »	58.56	59.48	59.22	10.5	10.7	11.0	91	93	84
9 »	58.82	60.69	60.08	14.0	11.9	13.5	94	94	88
Medios.....	758.82	759.67	759.33	13°54	12°04	12°91	85	86	86
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.16	-0.19	-0.06	-1°06	-0°29	-0°59	+1	+2	0
Diferencia media.....	-0°03				-0°65			+1	

TRI-HORARIAS.

FARO DE CALDERA

OBSERVACIONES

JUNIO.

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° (700+) mm.				Termómetro centígrado.			Humedad relativa.		
DIAS.				DIAS.			DIAS.		
Horas.	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	60.50	60.54	63.42	14.5	14.7	14.2	78	74	81
3 P. M.	60.28	60.04	63.50	13.7	14.0	13.9	73	71	83
6 »	60.34	59.86	63.72	13.3	13.0	13.0	75	78	83
9 »	60.56	59.78	63.65	12.7	11.5	11.0	87	78	93
0	60.66	59.85	63.83	12.6	10.5	11.3	86	86	86
3 A. M.	61.15	60.34	63.93	11.5	11.0	10.0	88	87	86
6 »	61.67	61.13	63.83	10.0	11.5	9.8	90	85	97
9 »	62.91	64.18	63.76	12.2	13.9	12.5	86	86	76
Medios.....	mm. 761.01	mm. 760.71	mm. 763.70	12°56	12°51	11°97	83	81	86
Diferencia con observación diaria corregida.	0	-0.38	+0.06	-0°34	-0°76	-0°53	0	0	+1
Diferencia media.....	-0.11			-0°54				+0.3	
JULIO.									
Horas.	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	60.20	57.74	59.87	15.5	13.4	14.8	89	86	76
3 P. M.	59.79	56.95	59.25	14.6	14.2	14.8	83	83	83
6 »	60.29	56.78	59.27	12.6	13.0	13.6	88	88	86
9 »	60.34	56.73	59.31	12.6	12.8	12.7	83	88	82
0	60.49	56.51	59.31	12.4	12.6	13.0	89	82	81
3 A. M.	60.66	56.28	59.36	12.5	12.5	12.6	89	88	85
6 »	60.66	56.34	59.48	12.6	12.0	10.5	87	86	88
9 »	61.17	57.14	59.83	12.8	12.2	13.0	93	89	94
Medios.....	mm. 760.45	mm. 756.81	mm. 759.46	13°20	12°84	13°13	88	86	84
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.01	-0.17	-0.05	-0.26	-0°16	-0°23	+2	0	-3
Diferencia media.....	-0.07			-0°22				-0.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE CALDERA

OBSERVACIONES

AGOSTO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	60.62	90.94	58.19	15.3	13.2	15.6	82	77	78
3 P. M.	60.31	60.52	58.44	14.6	13.0	15.9	78	71	80
6 *	59.87	60.32	58.47	14.2	12.5	12.6	78	84	86
9 *	59.86	60.36	58.61	13.8	12.6	12.6	82	89	89
0	59.87	60.41	59.76	13.5	12.5	12.2	85	84	85
3 *	60.10	60.51	59.72	12.0	12.5	11.0	80	82	87
6 *	61.45	61.03	59.78	11.8	12.6	10.0	80	93	85
9 *	63.10	61.75	60.31	12.5	13.2	10.2	93	78	88
Médios.....	760.65	760.73	759.16	13°46	12°76	12°51	82	82	85
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.47	-0.17	+0.08	-0°14	-0°27	-0°19	-4	-1	-2
Diferencia media.....	-0.19				-0°20				-2
SETIEMBRE									
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	57.99	60.38	60.84	17.0	14.8	15.0	80	78	87
3 P. M.	57.34	59.41	60.90	17.0	15.6	15.0	76	70	73
6 *	57.19	58.88	60.98	14.0	13.5	14.0	87	88	89
9 *	57.49	58.66	61.02	12.6	12.7	14.0	86	78	85
0	57.81	58.11	61.02	11.7	11.7	13.6	86	83	77
3 A. M.	57.66	58.22	61.06	11.3	11.0	13.2	87	97	75
6 *	57.63	58.09	61.07	11.2	9.5	13.0	84	100	77
9 *	58.23	57.98	61.01	11.8	13.0	15.0	90	89	68
Médios.....	757.67	758.72	760.90	13°33	12°69	14°10	85	85	79
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.03	-0.01	+0.01	-0.10	-1.11	-0.60	-4	+5	+5
Diferencia media.....	+0.01				-0.60				+2

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE CALDERA

Viento, duracion i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES
DIAS			DIAS			
7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	
NO-1	SO-2	NO-2	10	4	4	
NO-1	SO-2	NO-1	10	4	4	
SO-1	SO-1	NO-2	10	10	10	
SO-1	S-1	N-1	10	10	10	
S-1	N-1	S-1	10	10	10	
S-1	N-3	S-2	10	10	10	
S-1	N-3	E-1	10	10	10	
SE-1	N-2	S-1	4	10	10	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	Lluvia el dia 8.
.....	
.....	
.....	
6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	
NO-1	S-1	SO-1	10	0	4	
NO-1	SO-3	SO-2	10	0	4	
NO-1	SO-2	SO-1	10	0	4	
NO-1	S-2	S-1	10	0	10	
SO-1	S-1	S-1	10	0	4	
S-1	S-1	S-1	10	0	10	
N-1	S-1	S-1	10	0	10	
N-1	S-1	S-1	10	0	0	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	Nebulina el dia 27.
.....	
.....	
.....	

Id. id.

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

OCTUBRE

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	59.07	60.54	57.32	15.5	15.4	20.3	85	89	80
3 P. M.	58.32	59.84	56.84	16.5	14.6	16.8	85	78	82
6 "	57.94	59.74	56.29	13.2	14.0	15.0	88	82	72
9 "	57.96	59.80	56.49	13.5	12.5	13.2	88	87	83
0	58.00	59.96	56.48	13.3	12.9	12.0	91	94	94
3 A. M.	58.09	59.76	56.51	13.4	13.3	12.2	91	86	93
6 "	59.39	59.79	56.59	13.5	13.3	13.5	91	87	93
9 "	60.70	60.84	56.46	16.4	15.0	18.0	89	84	80
Medios.....	758.68	759.98	756.62	14°4	13°88	15°13	89	86	86
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.41	-0.11	-0.07	-0°90	+0°71	-2°10	+4	+5	+6
Diferencia media.....	-0.197				-0°76			+5	
NOVIEMBRE									
Horas	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	57.57	57.17	57.95	18.2	17.5	17.5	75	85	75
3 P. M.	57.18	56.57	56.55	16.0	17.2	18.5	77	77	68
6 "	56.78	55.11	56.11	16.8	16.6	16.2	74	98	82
9 "	57.09	55.29	56.17	13.5	14.6	15.5	88	83	85
0	57.11	55.39	56.60	13.5	14.7	15.5	90	83	85
3 A. M.	57.14	56.37	56.84	14.2	14.6	15.4	86	96	87
6 "	57.79	56.35	57.17	14.0	14.7	15.7	89	94	90
9 "	58.75	57.65	57.54	17.4	15.4	16.5	84	96	82
Medios.....	757.43	756.24	756.87	15°45	15°66	16°35	83	89	82
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.21	-0.43	+0.05	-0.25	-0°01	+0°05	-1	+5	+3
Diferencia media.....	-0.20				-0°07			+2.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE CALDERA

OBSERVACIONES

DICIEMBRE

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	57.25	58.75	55.86	18.8	22.6	20.8	72	73	72
3 P. M.	56.77	58.35	55.85	18.4	17.8	19.0	75	75	79
6 »	56.02	57.71	55.49	19.0	17.6	17.0	65	69	78
9 »	56.05	57.77	55.40	16.0	16.2	16.0	73	79	82
0 »	56.41	57.82	55.45	16.5	16.0	15.5	80	78	80
3 A. M.	56.17	58.12	55.61	16.2	15.4	15.3	89	87	89
6 »	56.47	58.27	55.83	16.0	15.3	15.2	83	87	84
9 »	57.67	59.27	56.27	17.0	16.8	18.7	92	82	82
Medios.....	756.56	758.26	755.72	17°24	17°21	17°19	79	79	81
Diferencia con observación diaria corregida.....	-0.31	-0.26	-0.02	+0°24	+0°38	-0°71	-10	0	0
Diferencia media.....	-0.20				-0°03			-3.3	
ENERO									
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	59.30	60.84	58.44	23.5	22.5	24.6	80	95	79
3 P. M.	59.73	60.19	58.78	21.8	22.8	20.9	74	74	79
6 »	60.85	60.38	58.54	21.8	21.5	22.5	68	73	77
9 »	60.42	60.25	58.41	18.3	20.8	18.6	90	86	90
0	60.09	60.45	58.02	18.0	20.3	18.0	85	88	90
3 A. M.	60.28	60.56	58.07	17.8	20.0	17.9	80	92	90
6 »	60.58	61.64	58.72	19.3	19.0	18.5	90	90	90
9 »	60.71	60.46	58.19	20.0	21.4	22.0	81	86	83
Medios.....	760.24	760.59	758.39	20°3	21°0	20°4	81	83	84
Diferencia con observación diaria corregida.....	-0.12	+0.20	-0.30	+0°37	-0°50	-0°47	+1	0	+1
Diferencia media.....	-0.07				-0°20			+0.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE CALDERA

Viento, duracion i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES	
DIAS			DIAS				
5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26		
SO-2	NO-1	S-2	10	10	0		
SO-2	SO-2	SO-2	0	0	4		
SO-2	SO-2	SO-2	0	4	4		
SO-2	SO-2	SO-2	0	10	4		
S-1	S-2	SO-2	10	10	10		
S-1	S-1	O-1	10	10	10		
NO-1	S-1	SO-1	10	10	10		
N-2	SO-1	SO-1	10	10	10	Llovizna el dia 4.	
.....		
.....		
.....		
.....		

FARO DE COQUIMBO

9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	19-30
O-1	O-3	NO-1	0	0	0
O-2	O-3	O-2	0	0	10
O-1	S-3	O-1	0	0	0
O-1	S-3	O-1	0	0	0
O-1	N-2	O-1	0	10	0
NO-2	N-2	N-1	10	4	0
NO-2	NO-1	NO-1	10	10	10
NO-1	O-1	O-1	10	10	0
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

FEBRERO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	59.84	59.11	60.51	24.0	19.8	18.8	89	86	85
2 P. M.	58.82	58.76	60.52	23.0	21.4	19.6	91	75	90
6 "	58.80	58.34	61.42	21.0	20.4	18.0	95	76	91
9 "	59.12	58.05	61.88	20.0	18.6	18.0	91	85	90
0 "	59.43	57.98	61.88	18.5	17.0	17.9	96	90	91
3 A. M.	59.50	58.28	62.03	17.5	16.9	17.3	95	90	90
6 "	59.89	58.46	61.71	18.2	17.5	18.3	90	89	90
9 "	60.58	59.37	61.33	24.0	22.3	20.0	91	77	86
Medios.....	758.25	758.54	761.41	22°0	19°20	18°50	91	83	89
Diferencia con observación diaria corregida	-1.25	-0.22	-0.07	-0°40	-1°43	-0°73	0	+3	+0
Diferencia media.....	-0.51				-0.85			+1	
MARZO									
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	1-2	10-11	20-21	1-2	10-11	20-21	1-2	10-11	20-21
12 M.	58.43	58.60	59.95	23.0	19.9	21.0	86	81	68
3 P. M.	58.92	58.91	59.79	19.8	21.0	20.0	75	77	79
6 "	59.45	58.38	59.66	18.0	19.0	19.0	93	95	77
9 "	60.63	58.69	60.09	17.9	16.9	16.5	83	86	84
0 "	60.90	59.02	60.09	16.2	15.5	16.0	81	92	89
3 A. M.	61.10	58.72	60.02	15.5	15.2	14.7	92	87	89
6 "	60.98	59.55	60.05	17.0	14.5	14.9	87	94	85
9 "	60.64	59.59	60.38	20.0	19.6	20.0	80	80	76
Medios.....	760.13	758.93	760.00	18°4	17°7	17°8	85	86	78
Diferencia con observación diaria corregida	+0.17	-0.57	-0.13	-0°90	-1.30	-1.00	+5	+5	+1
Diferencia media.....	-0.18			-0.73				+3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE COQUIMBO

Viento, duracion i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES
DIAS			DIAS			
8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	
O-1	O-3	O-2	0	0	0	
O-3	O-3	O-3	4	0	0	
O-1	O-2	O-3	10	0	0	
O-1	N-2	O-1	0	0	0	
O-1	N-2	E-1	0	0	0	
O-1	NO-3	E-1	0	10	0	
O-1	N-1	E-1	0	10	0	
E-1	N-1	NE-1	0	10	0	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
1-2			1-2			
1-2	10-11	20-21	1-2	10-11	20-21	
O-2	O-1	O-1	0	0	4	
O-3	O-1	O-2	0	0	0	
O-2	O-1	O-1	0	0	0	
E-1	O-1	S-1	0	0	0	
E-1	NO-1	SE-1	0	0	0	
E-1	SE-1	E-1	0	0	0	
O-1	O-1	E-1	10	0	0	
NO-2	O-2	S-1	10	10	0	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

ABRIL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	61.30	59.75	60.70	18.0	16.0	17.0	85	89	94
3 P. M.	61.97	59.70	60.24	16.8	17.9	17.0	89	85	79
6 "	61.20	59.49	61.02	16.0	17.8	15.0	90	88	94
9 "	60.78	60.13	61.72	15.6	15.2	13.8	88	94	...
0	61.40	59.83	59.76	18.5	15.4	12.8	84	89	88
3 A. M.	61.46	61.45	60.62	15.0	15.4	12.5	92	89	88
6 "	61.78	60.74	60.90	15.3	15.2	12.8	94	89	88
8 "	61.70	60.70	60.02	17.6	16.3	15.6	90	89	84
Medios.....	761.45	760.22	760.62	16°60	16°15	14°50	89	88	88
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.01	+0.06	-0.24	-0°13	+0°15	-0°47	+7	-5	+1
Diferencia media.....	-0.06				-0°15			+1	
MAYO									
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	0-10	19-20	29-30
12 M.	60.78	62.16	62.11	17.1	13.5	13.5	95	94	88
3 P. M.	60.91	62.60	61.97	15.6	16.0	13.4	78	94	88
6 "	61.77	62.50	61.97	14.2	12.8	12.2	83	82	87
9 "	62.55	62.92	62.10	12.2	11.5	11.5	87	94	93
0	62.51	63.73	62.46	11.5	10.3	11.4	91	94	91
3 A. M.	62.77	62.56	62.89	10.8	10.0	10.9	76	83	90
6 "	62.57	62.13	61.81	10.5	10.3	11.0	80	93	95
9 "	61.39	62.23	62.29	13.8	11.6	14.0	68	78	91
Medios.....	761.91	762.60	762.20	13°21	12°00	12°24	82	89	90
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.40	-0.06	+0.21	-0°72	-1°03	-0°66	+4	-2	0
Diferencia media.....	-0.08				-0°80			+0.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE COQUIMBO

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

JUNIO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	29-30
12 M.	62.05	62.57	66.03	15.2	16.5	14.0	89	76	94
3 P. M.	62.07	62.85	65.84	14.5	13.8	13.6	84	79	93
6 *	63.03	63.11	65.35	12.9	12.0	13.0	74	87	88
9 *	63.29	63.27	65.17	12.2	11.6	12.5	87	93	82
0	63.35	63.69	64.53	10.9	10.0	12.4	87	96	82
3 A. M.	63.51	64.02	64.28	10.2	10.3	12.6	86	97	82
6 *	64.32	64.12	64.22	9.8	13.0	12.8	87	86	82
9 *	64.37	64.11	64.19	13.0	12.5	13.0	82	81	94
Medios.....	763.25	763.47	764.95	12°34	12°46	12°99	84	87	87
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	-0.11	+0.10	-0.14	-0°93	-0°24	-0°04	-2	+3	-3
Diferencia media.....	-0.05				-0°40			-0.7	
JULIO									
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	62.31	59.68	63.51	13.0	16.0	16.2	85	94	84
3 P. M.	62.38	59.92	62.30	12.6	15.0	14.8	75	74	80
6 *	62.33	60.08	62.24	12.5	12.0	13.4	77	88	86
9 *	62.79	59.69	62.33	12.0	11.8	13.0	76	88	87
0	63.76	60.71	62.68	11.0	11.7	13.2	78	88	90
3 A. M.	63.31	60.92	62.70	11.0	11.5	12.6	83	85	94
6 *	62.53	60.68	62.92	10.9	11.0	12.2	90	100	88
9 *	63.82	60.72	63.03	12.3	11.5	12.3	88	90	88
Medios.....	762.90	760.30	762.71	11°91	12°56	13°46	82	88	87
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	-0.13	+0.17	+0.17	-0°46	-0°21	+0°17	+2	+3	+2
Diferencia media.....	+0.07				-0°17			+2.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE COQUIMBO

OBSERVACIONES

AGOSTO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	63.42	65.15	60.75	13.0	14.8	15.6	94	94	74
3 P. M.	64.05	63.45	60.83	13.7	16.8	15.1	92	77	73
6 "	64.18	63.18	61.15	12.8	12.6	14.0	94	77	89
9 "	64.41	63.50	62.45	12.5	11.7	12.0	88	88	84
0	64.21	63.77	63.30	12.3	11.0	11.3	96	87	91
3 A. M.	64.06	64.05	63.23	12.2	10.8	10.9	94	87	93
6 "	63.99	64.29	63.30	12.1	10.5	10.3	91	83	94
9 "	63.67	64.41	63.79	13.0	14.0	12.0	94	78	83
Medios.....	764.00	763.98	762.35	12°70	12°78	12°70	93	84	85
Diferencia con observación diaria correspondiente	+0.57	-0.15	-0.02	-0°43	-1°35	-0°40	+1	0	+5
Diferencia media.....	+0.13				-0°73				+2
SETIEMBRE									
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
	61.11	62.12	62.90	13.7	14.6	13.5	79	89	84
12 M.	60.86	62.70	62.85	14.1	15.4	14.0	80	89	83
3 P. M.	61.13	62.92	63.15	13.7	14.4	13.7	81	89	83
6 "	60.97	63.15	63.38	13.2	13.9	13.0	83	82	88
9 "	61.22	62.66	64.20	12.1	13.3	12.8	88	83	70
0	61.55	62.18	64.23	11.8	13.0	12.2	81	78	71
3 A. M.	61.10	61.80	62.95	12.9	13.9	13.0	81	83	88
6 "	60.93	61.51	62.37	14.3	16.5	14.2	78	63	78
Medios.....	761.11	762.38	763.25	13°23	14°38	13°30	81	82	81
Diferencia con observación diaria correspondiente	+0.15	-0.04	+0.26	-0°60	-0°79	-0°77	0	+4	0
Diferencia media.....	+0.12				-0°72				+13

TRI-HORARIAS (1875)

143

FARO DE COQUIMBO

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

OCTUBRE

Barómetro reducido a 0° (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas.	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	62.76	62.32	60.05	16.6	16.3	16.5	90	84	89
3 P. M.	62.50	62.51	60.23	18.0	14.5	17.0	88	95	89
6 »	62.50	62.69	60.59	16.5	14.0	13.4	91	94	88
9 »	62.47	63.02	60.74	14.5	13.5	13.5	94	98	83
0	62.75	63.12	60.85	14.0	13.3	13.3	92	94	94
3 A. M.	63.08	63.32	60.66	13.6	13.0	13.2	94	94	88
6 »	63.15	63.84	60.55	14.3	13.3	13.7	94	91	84
9 »	63.37	63.49	60.54	15.6	14.3	13.8	86	89	95
Medios.....	mm. 762.82	mm. 763.04	mm. 760.53	15°39	14°02	14°30	91	92	89
Diferencia con observación diaria correspondiente	-0.01	+0.40	+0.13	-0°48	-0°35	-0°40	+3	0	0
Diferencia media.....	+0.17				-0°41			+1	
NOVIEMBRE									
Horas.	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	60.51	60.62	60.83	16.5	19.0	21.0	71	71	90
3 P. M.	60.63	59.88	61.78	18.6	13.8	18.9	56	94	71
6 »	60.79	90.29	61.14	14.5	15.2	17.0	85	90	83
9 »	60.92	60.61	60.32	14.2	14.5	15.4	89	92	89
0	61.02	60.37	60.74	14.4	13.2	14.3	86	94	89
3 A. M.	60.81	60.21	61.29	14.7	13.9	14.0	85	98	92
6 »	60.62	59.94	60.58	14.8	14.2	14.5	84	89	89
9 »	60.46	60.68	60.54	15.9	16.6	17.0	76	89	80
Medios.....	mm. 760.72	mm. 760.33	mm. 760.90	15°45	15°05	16°51	79	90	85
Diferencia con observación diaria correspondiente	+0.09	-0.21	+0.18	-1°18	-0.21	-0°96	+1	+3	+3
Diferencia media.....	+0.02				-1°15			+2.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE COQUIMBO

Viento, duración i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES	
DIAS			DIAS				
6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27		
O-1	O-1	NO-1	0	10	10		
O-1	O-1	NO-1	0	10	10		
O-1	O-2	O-1	0	4	10		
O-1	O-1	O-1	0	10	10		
O-1	O-1	O-1	0	10	10		
N-1	O-1	O-1	4	10	10		
NO-1	O-1	O-1	10	10	10		
NO-1	O-1	O-2	10	10	10		
.....		
.....		
.....		
5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26		
O-1	O-2	O-1	10	0	10		
O-2	O-3	O-1	10	0	0		
O-1	O-1	O-3	10	0	0		
O-1	O-1	O-1	10	0	0		
O-1	NE-1	O-2	10	10	0		
O-1	NE-1	O-1	10	4	0		
O-1	NE-1	NE-1	10	10	10		
NO-1	NE-1	NO-1	10	10	10		
.....		
.....		
.....		

OBSERVACIONES

ESTACION DEL.

DICIEMBRE

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	61.75	60.93	59.99	19.0	20.3	18.0	95	67	72
3 P. M.	61.16	60.79	59.85	19.0	19.0	20.0	95	71	72
6 "	59.81	60.62	59.60	19.2	18.0	18.0	92	90	78
9 "	59.57	60.39	59.93	17.3	15.6	16.2	95	84	95
0	58.89	61.39	60.04	15.2	15.0	13.3	94	91	95
3 A. M.	59.01	61.78	60.16	15.5	14.5	14.5	98	89	94
6 "	57.95	61.94	60.39	15.8	14.4	14.2	98	89	94
9 "	59.87	61.89	60.24	20.0	19.4	19.4	95	71	75
Medios.....	759.50	761.22	760.03	17°63	17°03	16°95	95	82	84
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.85	+0.10	+0.06	-1°04	-1°07	-1°45	+1	+6	+5
Diferencia media.....	-0.23				-1°19			+4	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE COQUIMBO

OBSERVACIONES

ESTACION DEL FARO DE

ENERO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	59.05	58.53	55.16	20.62	24.25	19.12	76	61	58
3 P. M.	58.75	58.10	55.33	21.50	22.50	24.37	69	69	54
6 "	58.09	57.18	57.05	19.75	21.25	21.00	61	61	77
9 "	58.55	57.85	58.66	20.50	18.75	18.25	73	78	82
0	57.51	56.95	57.59	17.50	17.50	17.25	90	86	90
3 A. M.	58.12	56.77	57.55	16.00	19.75	15.00	89	88	88
6 "	58.21	57.31	58.72	17.00	16.87	15.37	81	84	84
9 "	58.52	58.02	58.42	21.12	18.50	18.50	77	89	81
Medios.....	758.35	757.60	757.31	19°25	21°12	18°62	77	77	77
Diferencia con observación diaria corregida.....	-0.26	-0.20	-0.31	-1°50	+1°08	-0°92	+2	-4	+6
Diferencia media.....	-0.26				-0°45				+1.3

FEBRERO

Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	57.95	58.22	58.93	22.50	18.75	17.12	82	80	79
3 P. M.	58.60	56.80	59.00	24.25	23.75	19.00	80	61	67
6 "	57.68	57.18	58.65	21.75	24.37	18.12	86	62	71
9 "	58.19	56.70	60.03	18.75	23.50	16.25	82	61	86
0	57.40	56.05	59.33	19.00	18.00	15.37	82	81	91
3 A. M.	57.56	55.86	57.69	18.75	16.75	13.75	89	91	83
6 "	58.07	56.67	58.21	17.25	16.25	13.25	72	91	80
9 "	59.31	57.58	59.48	21.25	15.75	18.25	75	91	80
Medios.....	757.97	756.88	757.66	20°37	19°62	16°37	78	77	79
Diferencia con observación diaria corregida.....	-0.47	-0.41	-0.84	-1.09	-0°25	-1°38	-4	-1	-6
Diferencia media.....	-0.57				-0°91				-3.7

TRI-HORARIAS (1875)

DE PLAYA-ANCHAS (Valparaíso)

OBSERVACIONES

ESTACION DEL FARO

MARZO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)					Termómetro análogo			
Horas	DIAS				DIAS			
	1-2	10-11	20-21	30-31	1-2	10-11	20-21	30-31
12 M.	59.76	58.17	60.08	60.71	19.12	20.87	17.00	20.12
3 P. M.	58.02	57.52	58.87	61.31	21.25	23.12	20.25	21.12
6 »	58.35	56.82	58.12	60.83	19.75	18.50	18.12	19.87
9 »	59.20	56.49	59.29	59.75	17.50	18.25	16.87	16.75
0	58.67	57.67	59.41	58.03	16.25	16.25	15.75	15.62
3 A. M.	58.44	57.74	59.87	58.29	15.12	15.62	15.62	14.00
6 »	58.02	58.05	59.71	58.51	15.00	13.50	14.62	13.75
9 »	58.29	58.71	60.19	58.21	17.50	16.00	17.00	18.00
Medios	758.47	757.65	759.32	759.43	17.87	17.75	16.87	17.37
Diferencia con observación diaria correspondiente.	-0.56	+0.07	-0.40	+0.73	-0.71	-1.54	-1.17	-1.21
Diferencia media.....	.....	-0.04	.....	.....	.....	-1.16	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

DE PLAYA-ANCHAS (Valparaíso)

OBSERVACIONES

ESTACION DEL FARO

ABRIL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	58.50	56.75	60.68	15.37	17.25	21.62	91	91	61
3 P. M.	58.31	56.78	57.98	15.87	14.75	23.25	91	92	41
6 »	57.28	57.89	58.27	15.00	14.75	19.87	93	89	64
9 »	57.54	58.30	61.71	14.75	14.62	19.50	93	96	64
0 »	57.31	57.34	58.85	19.37	14.50	17.25	93	93	69
3 A. M.	58.06	58.01	57.51	14.00	14.37	15.37	93	93	75
6 »	58.73	59.19	57.44	13.87	14.50	14.37	92	90	86
9 »	59.94	59.06	58.84	15.50	15.12	17.25	87	89	88
Medio.....	758.21	757.91	759.03	15°50	14°95	18°11	92	92	68
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	-0.28	-0.26	-1.39	+0°08	+0°12	-0°10	+2	-2	-3
Diferencia media.....	-0.64				-0°03			-1	
MAYO									
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	60.64	60.29	59.70	15.37	12.87	14.37	85	82	92
3 P. M.	60.27	60.70	59.01	15.00	18.50	13.75	90	79	94
6 »	59.92	60.71	59.38	14.00	17.37	13.50	92	86	96
9 »	59.60	60.68	58.75	13.75	15.00	14.25	90	78	94
0 »	58.56	61.47	58.62	14.12	13.50	13.62	92	84	94
3 A. M.	59.78	62.12	57.74	11.87	12.12	13.25	81	85	94
6 »	59.95	62.38	58.68	11.87	11.75	14.00	83	83	95
9 »	59.62	61.97	58.11	13.25	12.50	13.75	88	88	93
Medio.....	759.79	761.29	758.75	13°64	14°22	13°81	88	83	94
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	+0.03	+1.28	-0.10	-0°36	+1°39	-0°19	+1	-5	0
Diferencia media.....	+0.40				+0°28			-1.3	

TRI-HORARIAS (1875)

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso)

Viento, duracion i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES
DIAS			DIAS			
9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	
NE-1	N-1	S-2	10	10	4	Llovia el dia 8; neblina el 19.
NE-1	N-1	SO-3	10	10	0	Id. id.; id. id.
NE-1	NE-1	SO-3	10	10	0	Neblina el dia 19.
SO-1	NE-1	S-3	10	10	0	Id. id.
SO-1	N-1	S-3	10	10	0	Neblina el 20.
SO-1	N-2	SO-1	10	10	0	
NE-1	N-2	SO-1	10	10	4	
NO-1	N-2	SO-1	10	10	0	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	
NE-1	O-1	N-1	4	0	4	
NE-1	S-3	NO-1	4	0	10	
NE-1	SO-2	N-3	4	0	10	
NE-1	SO-2	NO-3	4	0	10	Llueve el dia 20.
NE-2	SO-1	NO-3	10	0	10	Id. el dia 16; llovia el dia 20.
E-1	S-1	NE-2	4	0	10	
E-1	SE-1	NE-1	4	0	10	Llueve el dia 20.
E-1	SE-1	NE-1	4	0	10	Id. id.
.....	
.....	
.....	
.....	

OBSERVACIONES

ESTACION DEL FARO

JUNIO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas.	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	61.26	62.26	64.28	10.62	12.12	14.37	95	91	78
3 P. M.	62.21	62.21	62.05	11.25	11.75	13.50	100	91	95
6 "	62.52	61.58	63.61	11.25	8.50	12.62	88	87	93
9 "	62.33	62.32	63.75	9.75	9.87	12.12	82	86	94
0	61.81	62.54	64.46	10.00	8.25	11.87	86	91	94
3 A. M.	60.53	62.50	63.30	9.87	8.50	11.75	82	90	90
6 "	61.07	63.03	64.57	9.12	7.50	11.25	83	91	95
9 "	61.10	62.27	64.19	9.75	8.75	12.50	95	87	91
Medios.....	761.60	762.34	763.78	10°18	9°39	12°50	89	89	91
Diferencia con observación diaria corregida.	0.0	+0.16	-0.47	-0°11	-0°73	-0°37	-2	+4	-2
Diferencia media.....	-0.10				-0°40			0	
JULIO									
Horas.	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	61.19	57.38	61.65	11.25	13.00	15.50	96	86	76
3 P. M.	61.42	57.76	60.68	11.25	14.75	14.25	93	79	88
6 "	62.42	58.86	60.36	11.37	12.12	12.50	94	87	95
9 "	62.51	58.38	60.87	11.25	11.12	11.50	95	90	93
0	62.59	59.18	61.05	12.00	10.75	10.37	95	85	93
3 A. M.	61.62	59.85	59.78	13.37	11.12	11.12	97	66	93
6 "	61.71	59.74	60.06	11.12	11.87	10.62	97	65	90
9 "	62.07	59.43	61.37	11.50	9.75	12.00	95	93	81
Medios.....	761.94	758.82	760.73	11°51	11 81	12°23	95	81	89
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.13	+0.61	-0.26	+0°09	+0 02	-0°27	+1	-5	+3
Diferencia media.....	+0.16				-0°05			-0.3	

TRI-HORARIAS (1875)

PLAYA-ANCHA (Valparaiso)

OBSERVACIONES.

ESTACION DEL FARO

AGOSTO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	61.53	63.96	60.75	13.62	13.12	16.87	93	69	70
2 P. M.	62.45	64.21	61.05	13.12	14.12	15.37	93	75	81
6 "	62.03	63.60	61.50	12.37	14.00	14.12	93	79	84
9 "	62.00	63.41	62.51	11.87	13.62	13.12	95	89	82
0	61.77	63.25	62.90	11.75	12.25	10.87	95	81	91
3 A. M.	62.96	62.17	62.27	11.12	12.12	10.00	86	81	93
6 "	63.23	63.22	62.53	9.87	10.50	9.75	86	85	89
9 "	61.84	62.04	62.32	11.87	11.87	10.37	91	85	85
Medios.....	mm. 762.23	mm. 763.23	mm. 761.98	11°95	12°70	12°56	92	81	84
Diferencia con observa- cion diaria corregida.	+0.14	+0.21	+0.33	-0°50	-0°38	-0°44	+3	-3	+5
Diferencia media.....	+0.23				-0.44			+1.7	
SETIEMBRE									
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	59.75	62.17	61.77	20.75	16.00	14.62	76	76	83
3 P. M.	59.06	61.02	61.17	17.75	16.50	15.00	78	71	85
6 "	60.12	61.62	62.05	14.62	14.12	12.87	80	81	86
9 "	60.24	61.15	61.47	12.50	13.25	12.50	86	88	86
0	59.66	61.97	61.05	11.25	12.25	12.75	88	87	84
3 A. M.	60.87	62.27	61.72	10.75	10.37	12.37	85	95	83
6 "	61.71	62.70	62.67	9.62	10.25	12.50	90	94	93
9 "	61.55	62.22	64.08	11.12	13.00	14.25	98	91	87
Medios.....	mm. 760.37	mm. 761.89	mm. 762.00	13°55	13°22	13°36	85	85	86
Diferencia con observa- cion diaria corregida.	-0.25	+0.20	-0.22	-0°07	-0.95	-0.68	+4	-2	+1
Diferencia media.....	-0.09				-0.57			+1	

TRI-HORARIAS (1875)

DE PLAYA-ANCHAS (Valparaíso)

OBSERVACIONES

ESTACION DEL FARO

OCTUBRE

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro contígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	61.10	61.41	58.94	17.50	14.75	13.75	77	82	86
3 P. M.	60.24	61.10	58.04	17.75	15.25	15.37	73	90	78
6 »	59.91	61.67	58.69	16.25	14.00	14.62	64	87	86
9 »	59.44	60.30	59.06	15.00	12.37	13.37	70	94	88
0	59.67	61.06	59.84	12.50	12.50	12.75	82	96	86
3 »	59.96	60.46	59.06	13.25	12.00	12.50	87	90	94
6 »	60.58	60.45	59.36	13.75	12.25	12.00	82	81	88
9 »	61.46	62.00	59.65	14.50	13.00	13.50	81	89	87
Medios.....	760.30	761.18	759.08	15°63	13°27	13°48	77	89	87
Diferencia con observación diaria correspondiente	-0.25	-0.19	+0.21	-0°16	-0°14	-0°64	+2	+1	+1
Diferencia media.....	-0.08				-0°31				+1.3
NOVIEMBRE									
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	60.11	58.28	60.56	15.00	17.75	60.56	89	78	78
3 P. M.	61.43	58.46	59.49	17.12	17.62	59.49	81	79	75
6 »	59.65	57.78	58.49	15.62	16.25	58.49	80	81	83
9 »	59.26	58.70	59.34	14.25	14.75	59.34	93	87	74
0	59.37	58.26	59.08	14.37	12.87	59.08	92	90	91
3 A. M.	58.16	57.40	59.25	13.62	15.00	59.25	89	86	88
6 »	58.81	58.06	58.39	13.37	13.35	58.39	90	90	83
9 »	59.65	57.84	58.89	14.37	15.25	58.89	89	92	79
Medios.....	759.56	758.10	759.19	14°72	15°34	16°76	88	85	81
Diferencia con observación diaria correspondiente	-0.48	+0.04	-0.34	-0.57	-0.62	-0.78	-3	+7	0
Diferencia media.....	-0.26				-0.66				+1.3

TRI-HORARIAS (1875)

DE PLAYA-ANCHA (Valparaíso)

OBSERVACIONES

ESTACION DEL FARO

DICIEMBRE

Barómetro reducido a 0° (700+) mm.				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	58.74	59.22	58.69	17.37	19.12	18.00	87	64	58
3 P. M.	57.62	59.17	58.62	23.12	19.25	18.75	59	55	63
6 "	58.52	59.80	58.47	21.87	18.50	17.75	53	64	67
9 "	60.56	59.53	59.47	17.50	16.12	15.37	85	76	74
0	59.84	59.78	60.11	15.87	14.87	14.62	89	84	84
3 A. M.	58.14	59.32	57.49	14.50	13.75	13.12	89	86	84
6 "	57.97	60.31	57.43	15.62	14.25	14.87	84	82	85
8 "	57.53	59.85	58.24	19.00	17.87	17.12	81	81	82
Medios.....	758.62	759.62	758.57	18°11	16°72	16°20	78	74	75
Diferencia con observación diaria corregida.	+ 0.09	- 0.29	+ 0.16	- 1°51	- 1°48	- 0°96	+ 2	+ 4	+ 2
Diferencia media.....	- 0.01				- 1°32			+ 3	
ENERO				ESTACION DEL					
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	57.15	57.03	56.25	23.0	22.0	26.5	53	62	54
3 P. M.	57.35	~57.10	55.72	21.4	24.1	25.2	56	60	52
6 "	56.55	56.94	55.70	18.5	23.8	21.0	71	68	48
9 "	56.87	57.14	55.56	17.5	18.5	17.4	80	77	61
0	57.02	57.07	55.72	16.5	16.3	16.0	79	80	68
3 A. M.	57.20	56.57	55.40	16.0	15.2	15.0	88	86	73
6 "	57.20	57.12	55.31	17.5	17.5	16.2	95	77	72
9 "	56.92	56.36	55.56	22.0	21.0	22.5	69	83	50
Medios.....	757.03	756.91	755.65	19°00	19°80	20°00	74	74	60
Diferencia con observación diaria corregida.	- 0.02	+ 0.01	- 0.06	- 1°33	- 1°03	- 1°80	+ 6	0	0
Diferencia media.....	- 0.02				- 1°39			+ 2	

TRI-HORARIAS (1875)

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso).

OBSERVACIONES

FEBRERO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	29-30
12 M.	54.64	56.20	56.05	18.0	25.3	22.0	77	49	64
3 P. M.	54.50	56.26	56.05	19.8	22.7	20.5	69	62	66
6 "	54.62	56.36	56.01	16.8	19.8	18.0	83	72	79
9 "	54.76	56.40	55.77	15.0	18.4	16.5	89	77	87
0	54.71	56.21	55.90	14.3	18.4	15.5	88	77	87
3 A. M.	54.78	55.80	55.75	14.2	17.3	15.0	93	80	89
6 "	55.52	55.44	55.99	16.0	18.0	15.0	84	74	89
9 "	54.83	55.70	56.12	21.0	22.5	16.0	65	60	87
Medios.....	754.79	756.05	755.95	16°90	20°40	17°30	81	69	81
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.06	-0.07	-0.03	-1°7	-1°07	-0°37	+8	+3	+1
Diferencia media.....	-0.01				-1°05			+4	
MARZO									
Horas	10-11	20-21	30-31	10-11	20-21	30-31	10-11	20-21	30-31
12 M.	58.25	55.19	60.07	19.0	18.5	19.0	64	76	71
3 P. M.	57.80	55.14	59.90	18.0	15.6	18.0	63	81	63
6 "	57.17	55.50	59.88	16.0	14.8	16.0	66	83	58
9 "	58.02	55.73	60.20	14.6	14.8	13.5	66	80	79
0	57.82	55.44	60.34	12.5	15.0	13.0	76	86	77
3 A. M.	57.67	55.46	60.02	11.8	14.9	12.5	81	79	80
6 "	57.62	55.66	58.02	12.0	15.5	12.0	72	78	83
9 "	57.48	56.22	59.71	16.0	15.3	14.0	58	82	83
Medios	757.73	755.54	759.77	14°90	15°80	14°80	68	81	74
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.01	-0.15	-0.17	--1°3	+0°43	-0°80	+7	0	-2
Diferencia media.....	-0.11				-0°56			+1.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRQUINA

Viento, duracion i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES	
DIAS			DIAS				
8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29		
NO-1	SO-1	O-1	10	0	10		
NO-1	SO-2	O-1	10	0	10		
NO-1	S-3	O-1	10	0	10		
NO-1	S-2	O-1	10	0	10		
O-1	S-2	O-1	10	0	4		
S-1	S-2	O-1	0	0	10		
S-1	S-1	SO-1	4	0	10		
O-1	SE-1	N-1	0	0	10		
.....		
.....		
.....		
.....		
10-11	20-21	30-31	10-11	20-21	30-31		
SO-1	N-1	SO-1	0	10	4		
SO-2	NO-1	SO-1	0	10	4		
SO-2	NO-1	SO-1	0	10	0		
SO-2	N-1	S-2	0	10	0		
S-2	N-1	S-2	0	10	0		
S-2	N-1	SE-1	0	10	0		
SO-1	N-1	SO-1	0	10	4		
SE-1	N-1	SO-1	0	10	10		
.....		
.....		
.....		
.....		

Nebulosa el dia 8.

Id el 9.

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

ABRIL

Barómetro reducido a 0° <small>(700+)</small>				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	56.97	55.92	61.44	15.3	21.5	16.0	75	58	84
3 P. M.	56.97	55.89	61.30	15.0	19.0	16.2	74	65	79
6 "	57.09	54.52	60.86	13.0	15.5	15.0	86	78	89
9 "	57.15	54.98	61.30	12.5	15.3	15.8	86	78	84
0	57.20	55.06	60.95	12.5	13.8	14.8	83	80	90
3 A. M.	57.06	54.99	60.34	13.0	12.5	14.3	79	88	90
6 "	56.99	55.00	60.54	12.6	12.5	13.0	86	88	93
9 "	57.21	55.69	60.34	14.3	14.5	14.0	76	83	91
Medios.....	mm. 757.08	mm. 755.26	mm. 760.88	13°52	15°57	14°89	81	77	88
Diferencia con observación diaria correspte.	+0.01	-0.36	-0.11	-0°48	-0°36	-0°51	+1	+3	+2
Diferencia media.....	-0.15				-0°51			+2	
MAYO									
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	52.93	60.51	49.94	14.0	14.0	13.6	82	71	89
3 P. M.	52.83	60.46	49.92	12.0	14.3	13.6	81	76	89
6 "	52.94	61.01	49.97	11.8	11.8	11.5	72	66	89
9 "	52.78	61.25	50.01	10.0	10.4	11.3	93	72	91
0	53.34	61.33	50.52	11.5	10.0	12.5	66	69	93
3 A. M.	53.39	61.76	50.87	9.9	9.1	12.5	76	71	88
6 "	53.37	61.77	51.47	10.5	9.0	11.5	77	67	88
9 "	53.34	61.36	51.82	12.0	10.5	12.5	58	64	87
Medios.....	mm. 753.11	mm. 761.18	mm. 750.56	11°46	11°14	12°25	76	70	89
Diferencia con observación diaria correspte.	+0.06	+0.18	+0.01	+0°16	-0°66	-0°22	-5	0	0
Diferencia media.....	+0.08				-0°24			-1.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRIQUINA

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

JUNIO

Barómetro reducido a 0° <small>(700+)</small>				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas.	DIAS			DIAS			DIAS		
	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	58.90	60.08	60.05	10 3	11.0	10.0	77	61	82
3 P. M.	58.89	60.21	59.65	10 2	9.3	10.0	79	66	82
6 "	58.92	60.23	59.46	9 9	8.8	10.0	80	63	89
9 "	58.92	60.16	59.45	10.4	6.8	11.8	78	81	90
0	58.92	60.16	58.95	9 6	6.5	11.3	79	73	90
3 A. M.	58.74	59.95	60.45	9.8	6.5	9.0	69	74	73
6 "	58.35	59.77	60.64	8.3	8.3	9.3	49	84	73
9 "	58.23	60.51	64.49	8.6	9.8	9.8	68	67	77
Medios.....	758.73	760.13	760.39	9°64	8°37	10°15	72	71	82
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	+0.5	-0.12	-0.84	-0°09	-0°26	-0°45	-3	0	-1
Diferencia media.....	-0.30				0°27			-1.3	
JULIO									
Horas.	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
	54.53	59.63	57.48	12.6	13.0	14.5	84	50	77
12 M.	54.59	58.01	57.14	12.5	15.5	14.5	81	61	74
3 P. M.	54.76	58.13	57.46	11.6	13.2	12.8	85	55	75
6 "	54.81	58.25	56.71	10.9	11.5	12.0	87	50	80
9 "	54.94	58.43	57.02	10.7	10.8	11.5	90	50	80
0	55.34	58.40	56.97	10.2	9.5	11.5	80	53	75
3 A. M.	56.24	58.60	57.01	9.5	8.5	11.5	86	59	87
6 "	56.75	58.36	56.98	11.3	9.5	11.5	87	61	86
Medios	755.25	758.48	757.10	11°16	11°47	12°48	85	55	79
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	-0.13	+0.24	+0.16	-0°07	-0°63	+0°16	0	-3	-2
Diferencia media.....	+0.09				-0°30			-1.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRIQUINA

OBSERVACIONES

AGOSTO

ESTACION DEL.

Barómetro reducido a 0° (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	55.87	62.73	62.47	11.9	11.5	16.8	62	85	76
3 P. M.	57.78	62.67	61.56	12.4	13.0	16.6	63	80	67
6 »	58.03	62.72	61.91	11.5	11.0	13.0	75	81	75
9 »	58.49	62.79	60.56	10.8	10.2	11.5	80	82	87
0	58.50	62.71	62.02	10.0	10.2	11.0	80	86	84
3 »	58.44	62.56	61.62	8.2	9.0	10.5	81	83	80
6 »	58.45	62.47	62.56	8.0	8.0	10.0	78	78	81
9 »	59.70	63.09	62.22	9.5	11.0	12.5	77	78	76
Medios.....	mm. 758.16	mm. 762.72	mm. 761.87	10°23	10°49	12°74	74.5	82	78
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.50	-0.13	+0.32	-0°54	-0°91	-0°93	+1.5	+2	+1
Diferencia media.....		-0.10			-0°79			+1.5	
SETIEMBRE									
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	59.94	61.56	58.48	15.0	13.8	13.5	72	81	80
3 P. M.	59.54	61.50	58.40	15.5	14.6	14.8	70	76	79
6 »	59.44	61.45	58.56	11.5	12.5	12.5	78	81	81
9 »	59.62	61.91	58.70	10.0	11.0	12.5	82	88	84
0	59.86	61.57	58.82	9.0	10.0	12.0	86	88	81
3 A. M.	60.01	61.22	58.95	9.5	11.0	12.3	84	84	86
6 »	60.27	61.39	59.06	9.4	10.8	11.5	78	87	88
9 »	60.13	61.15	59.46	11.5	12.0	13.0	82	83	84
Medios.....	mm. 759.85	mm. 761.47	mm. 758.80	11°43	11°90	12°76	79	83.5	83
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.06	-0.12	-0.02	-0.90	-0.70	-0.67	+6	+1.5	+1
Diferencia media.....		-0.03			-0.76			+3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRIQUINA

OBSERVACIONES

OCTUBRE

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	60.53	60.98	54.42	18.0	19.8	19.4	67	59	54
3 P. M.	60.33	60.33	54.27	15.8	18.0	17.0	59	65	63
6 »	60.24	59.45	54.76	12.5	15.5	13.5	78	68	79
9 »	60.06	59.89	55.69	11.0	12.5	12.8	74	74	84
0	59.56	60.23	54.64	10.0	14.0	12.5	84	82	88
3 A. M.	59.61	59.41	54.75	9.2	13.0	12.2	90	60	81
6 »	58.64	60.95	54.74	10.0	11.0	13.0	82	76	90
9 »	59.18	59.40	54.65	12.5	18.5	15.8	84	64	68
Medios.....	759.77	760.08	754.62	12°38	15°29	14°53	77	68.5	76
Diferencia con observación diaria correpta.	-0.08	+0.15	-0.22	-0°89	-1°14	-0°94	+5	+1	+3
Diferencia media.....	-0.05				-0°99			+3	
NOVIEMBRE									
Horas	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	56.36	56.43	56.49	23.0	22.5	17.8	53	60	74
3 P. M.	56.19	56.47	57.76	20.3	20.0	19.0	60	66	72
6 »	56.34	54.43	57.81	15.5	15.6	16.5	64	84	76
9 »	56.34	56.31	57.90	11.6	14.0	15.8	87	80	83
0	55.60	56.06	57.89	11.1	13.5	14.0	80	94	91
3 A. M.	56.50	56.51	57.41	11.5	14.0	14.0	69	83	85
6 »	56.82	55.11	57.56	11.6	13.5	15.0	80	86	81
9 »	57.30	55.91	57.38	16.2	14.0	18.0	74	86	67
Medios.....	756.56	755.90	757.53	15°10	15°89	16°26	71	80	79
Diferencia con observación diaria correpta.	-0.04	-0.33	+0.21	-0°83	-0°18	-1°34	-4	+3	+7
Diferencia media	-0.05				-0.78			+2	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRIQUINA

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

DICIEMBRE

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	57.99	58.52	57.06	25.5	19.3	20.5	56	93	53
3 P. M.	57.45	59.45	56.40	21.3	17.0	20.5	67	93	91
6 »	57.44	58.99	56.31	19.2	16.2	18.0	71	92	91
9 »	57.25	58.38	56.63	16.5	14.1	14.3	83	75	65
0	57.39	58.59	56.65	16.8	13.3	13.0	83	72	70
3 A. M.	57.26	58.59	56.64	15.3	12.0	11.0	89	81	76
6 »	57.06	58.36	56.59	17.0	13.0	12.0	85	80	88
9 »	56.62	58.64	56.00	19.3	15.2	18.6	67	94	63
Medios.....	757.31	758.69	756.54	18°86	15°01	15°99	75	85	75
Diferencia con observación diaria correspondiente.	+0.20	-0.04	+0.41	-0°41	-0°76	-1°98	+5	-3	+3
Diferencia media.....	+0.19			-1°05				+1.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRIQUINA

OBSERVACIONES

ENERO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa			
DIAS				DIAS			DIAS			
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	
12 M.	.....	53.28	51.40	.....	18.2	21.2	.....	80	73
3 P. M.	.....	53.58	51.40	.....	21.0	23.8	.....	73	55
6 »	.....	51.58	51.16	.....	18.8	20.6	.....	86	65
9 »	.....	52.18	50.60	.....	15.0	18.0	.....	95	71
0	.....	52.70	50.93	.....	16.0	15.4	.....	84	68
3 A. M.	.....	55.57	50.79	.....	16.2	14.4	.....	69	68
6 »	.....	52.08	50.10	.....	16.6	14.0	.....	70	67
9 »	.....	50.95	51.22	.....	20.2	17.6	.....	68	62
Medios.....	mm.	752.34	750.45	mm.	17°75	18°13	mm.	78	66	
Diferencia con observación diaria corregida	.....	+0.10	-0.13	.....	-1°37	-1°77	.....	+3	+6
Diferencia media.....	.....	-0.01	.....	.....	-1°53	.....	.....	+3.5	.....
FEBRERO										
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	
12 M.	48.40	50.82	49.39	15.8	19.8	17.8	79	86	90	
3 P. M.	48.55	50.67	49.19	16.8	21.0	17.4	80	82	85	
6 »	48.42	50.82	40.20	12.0	18.6	15.8	94	90	84	
9 »	49.06	50.32	49.14	11.6	17.4	14.0	94	95	89	
0	49.08	50.48	48.86	11.8	17.0	13.2	94	95	94	
3 A. M.	49.64	50.65	47.72	11.8	16.8	13.0	94	95	94	
6 »	49.88	50.65	47.68	18.8	16.8	13.0	94	95	94	
9 »	50.49	50.23	47.78	14.2	19.2	13.8	89	90	89	
Medios.....	mm.	749.44	750.58	mm.	13°2	18°3	14°7	90	91	90
Diferencia con observación diaria corregida	+0.07	+0.15	0	-1°00	-0°70	-0°43	+2	+2	+2
Diferencia media.....	+0.07	-0°71	+2

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE NIEBLA

OBSERVACIONES

MARZO

ESTACION DEL

	Barómetro reducido a 0° (700+) mm.				Termómetro centígrado			
	DIAS				DIAS			
Horas	1-2	10-11	20-21	30-31	1-2	10-11	20-21	30-31
12 M.	48.28	52.56	47.36	53.25	16.0	15.0	14.8	14.4
3 P. M.	48.98	52.53	48.68	53.25	17.8	15.4	14.8	14.0
6 »	49.28	53.05	48.82	53.29	15.0	13.6	14.0	11.0
9 »	49.10	53.72	49.18	53.31	14.4	10.6	13.6	10.0
0	48.52	53.64	49.22	53.36	14.2	9.6	13.2	8.6
3 A. M.	46.86	53.12	49.24	53.42	14.0	8.2	13.0	7.8
6 »	46.32	53.08	50.11	53.64	14.0	8.2	12.6	7.0
9 »	45.90	52.43	50.41	53.56	14.2	11.2	11.6	7.6
Medios	747.90	753.02	750.28	753.37	14.9	11.5	13.4	10.1
Diferencia con observación diaria correspondiente	-0.09	+0.13	+0.87	0.0	-0.30	-0.70	0.00	-0.97
Diferencia media.....	.....	+0.23	.....	.....	.....	-0.49	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE NIEBLA

Humedad relativa				Viento, duracion i fuerza				Nebulosidad			
DIAS				DIAS				DIAS			
1-2	10-11	20-21	30-31	1-2	10-11	20-21	30-31	1-2	10-11	20-21	30-31
80	95	89	89	O-1	SO-1	NO-1	N-1	10	10	10	4
76	95	84	89	O-1	SO-1	NO-2	NO-1	4	10	10	4
84	78	89	94	O-2	SO-1	NO-2	NO-1	10	10	10	10
94	86	94	94	NO-1	SO-1	NO-2	NO-1	10	4	10	10
94	74	94	93	NO-1	E-2	NO-2	E-2	10	4	10	10
94	86	94	93	NO-1	E-1	NO-1	E-2	10	4	10	10
94	86	94	93	NO-1	E-2	NO-1	E-2	10	4	10	10
94	86	82	93	NO-1	E-1	E-2	E-2	10	4	10	10
89	86	90	92	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
0	0	+3	+3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	+1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

OBSERVACIONES. { A las 6 h. P. M.: neblina el dia 30.
 Id. 9 h. id. llueve el 10; neblina el 30.
 Id. 0 h. id. id. el 2 i el 11; neblina el 31.
 Id. 3 h. A. M. id. el 2 i el 11; id. id.
 Id. 6 h. id. id. el 2; neblina el 31.
 Id. 9 h. id. id. el 2; id. id.

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

ABRIL

Barómetro reducido a 0° (700+) mm.				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	49.38	48.87	51.85	15.0	18.4	12.8	89	72	94
3 P. M.	49.26	48.22	51.05	15.0	20.2	12.4	89	55	94
6 »	49.31	48.58	50.23	13.0	16.8	12.6	94	90	94
9 »	49.24	49.32	51.38	12.2	12.8	11.6	94	88	94
0	48.00	49.14	51.41	12.0	11.6	11.6	94	94	94
3 A. M.	47.03	49.03	50.65	11.6	11.4	11.0	94	94	94
6 »	46.26	49.13	50.87	11.4	11.4	9.2	94	94	94
9 »	46.62	49.31	52.47	11.8	12.0	9.6	94	94	94
Medios.....	mm. 748.14	mm. 748.95	mm. 751.24	12°75	14°30	11°35	93	85	94
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.25	-0.02	-0.39	-0°25	-0°70	+0°15	+1	+6	0
Diferencia media.....	-0.22				-0°27			+2.3	
MAYO									
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	40.89	52.21	41.34	8.0	11.0	10.4	93	81	94
3 P. M.	40.89	52.21	40.36	7.4	11.6	10.8	93	88	94
6 »	41.10	53.02	40.68	6.2	8.6	9.2	92	93	94
9 »	41.46	54.42	40.68	6.4	8.2	10.2	92	93	94
0	41.48	54.50	40.98	6.8	7.4	8.8	92	92	94
3 A. M.	41.12	54.54	41.40	6.8	7.4	8.2	92	92	93
6 »	42.01	54.60	41.66	6.0	7.4	7.6	92	92	93
9 »	41.42	54.56	41.57	6.8	7.4	9.2	92	92	94
Medios.....	mm. 741.30	mm. 753.76	mm. 741.08	6°80	8°63	9°30	92	90	94
Diferencia con observación diaria correspte.	+0.04	+0.03	+0.21	-0°10	-0°44	-0°77	0	-1	0
Diferencia media.....	+0.09				-0°44			-0.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE NIEBLA

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

JUNIO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	50.99	53.35	47.13	3.4	4.2	9.0	92	92	94
2 P. M.	50.95	53.27	46.61	4.2	5.2	9.8	92	85	94
6 "	51.33	53.49	47.01	4.8	4.8	8.6	93	93	93
9 "	51.59	53.47	48.13	4.8	6.6	7.2	93	93	78
0	51.63	52.54	49.75	4.4	7.4	6.8	92	93	85
3 A. M.	51.63	51.78	51.65	4.2	7.4	5.6	92	93	92
6 "	51.95	50.87	53.61	4.0	7.6	5.0	92	93	93
9 "	51.83	52.13	55.91	5.6	7.6	4.6	93	72	92
Medios.....	751.49	752.61	749.98	4°13	6°35	7°08	92	89	90
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.03	-0.35	-0.23	-0°44	-0°18	-0°12	0	+6	+2
Diferencia media.....	-0.18				-0.25			-2.6	
JULIO									
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	42.18	55.93	52.06	9.6	7.0	11.0	94	79	94
2 P. M.	42.28	54.55	52.06	9.6	8.6	10.8	94	86	94
6 "	43.86	53.93	52.21	8.4	6.2	9.4	94	85	94
9 "	45.08	53.85	52.30	8.4	5.0	8.6	93	85	98
0	45.82	53.88	51.83	8.0	4.2	8.4	93	84	93
3 A. M.	46.14	53.51	51.17	7.6	3.6	8.0	93	84	93
6 "	46.70	53.04	50.63	6.8	3.2	7.2	93	83	93
9 "	47.27	53.18	50.60	7.2	3.8	7.5	93	84	93
Medios.....	744.92	753.98	751.61	8°20	5°20	8°86	93	84	93
Diferencia con observación diaria corregida.	+0.04	+0.11	-0.04	-0°20	-0.60	-0.04	-1	+3	-1
Diferencia media.....	-0.04				-0.28			+0.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE NIEBLA

OBSERVACIONES

AGOSTO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro configrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	52.76	55.43	54.50	10.2	7.4	10.8	75	93	94
3 P. M.	51.90	55.93	54.50	10.6	9.8	10.8	81	94	94
6 »	51.47	55.33	53.48	8.2	9.2	10.4	86	94	94
9 »	52.37	55.56	53.82	5.6	8.8	10.2	93	93	94
0	52.57	56.78	54.24	6.2	8.4	10.0	93	93	94
3 »	52.77	56.74	54.24	6.0	7.4	10.0	93	93	94
6 »	52.17	56.70	54.28	5.4	6.0	10.0	93	93	94
9 »	52.57	56.53	55.38	6.2	6.6	10.2	93	93	94
Medios.....	752.32	756.13	754.31	7°30	7°95	10°30	88	93	94
Diferencia con observación diaria correspc.	+0.04	+0.14	-0.26	-0°17	-0°45	-0°10	-1	-1	0
Diferencia media.....	-0.03				-0°24			-0.7	
SETIEMBRE									
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	52.68	53.40	52.94	13.6	10.8	17.6	89	94	75
3 P. M.	52.78	53.48	52.27	13.4	11.0	19.4	89	94	85
6 »	52.54	53.60	52.20	12.4	10.6	13.2	94	94	88
9 »	52.27	53.72	51.25	7.4	10.6	12.2	93	94	94
0	52.47	53.72	51.34	7.2	10.6	11.0	93	94	94
3 A. M.	52.67	53.26	51.54	7.0	10.4	10.6	93	94	94
6 »	52.84	53.22	52.56	7.2	10.4	10.4	93	94	94
9 »	53.11	53.44	52.51	8.2	10.8	13.0	93	94	94
Medios.....	752.67	753.48	752.07	9°55	10°65	13°43	92	94	92
Diferencia con observación diaria correspc.	-0.05	-0.07	+0.06	-0.12	-0.15	-1.84	0	0	+2
Diferencia media.....	-0.02				-0.70			+0.7	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE NIEBLA

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

OCTUBRE

Barómetro reducido a 0° (700+ mm.)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	53.13	54.45	51.51	11.4	13.2	20.6	87	67	73
3 P. M.	53.22	54.39	49.84	14.2	18.6	23.8	78	71	80
6 "	53.48	54.39	49.82	10.8	13.4	21.8	86	83	87
9 "	52.62	54.46	50.59	10.2	9.8	17.6	94	81	85
0	51.36	55.04	50.25	10.2	8.8	14.6	94	86	68
3 A. M.	49.03	54.58	50.39	10.0	6.2	12.2	94	85	71
6 "	47.69	54.42	49.96	9.6	8.0	13.0	94	86	72
9 "	48.93	54.07	49.64	9.4	12.0	17.8	94	71	50
Medios.....	mm. 751.18	mm. 754.48	mm. 750.25	10°63	11°25	17°68	90	79	73
Diferencia con observación diaria corregida.....	-0.41	+0.17	+0.21	-0°70	-2°82	-2°12	+1	+6	+4
Diferencia media.....	-0.01				-1°88			+3.7	
NOVIEMBRE									
Horas	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	49.55	48.93	48.64	16.6	17.6	14.4	70	75	78
3 P. M.	49.46	48.78	47.58	21.8	22.2	12.0	60	60	94
6 "	49.61	48.22	47.61	14.8	16.2	13.4	89	74	94
9 "	49.87	47.89	48.71	11.4	13.2	13.0	87	89	94
0	49.73	48.28	48.01	10.2	12.2	12.6	94	88	88
3 A. M.	50.01	47.34	48.21	10.0	12.0	12.4	94	88	88
6 "	50.27	47.08	47.80	10.8	11.8	13.0	94	88	89
9 "	50.75	56.38	48.78	12.0	14.2	15.0	87	84	84
Medios.....	mm. 749.91	mm. 747.86	mm. 748.17	13°45	14°93	13°20	84	81	89
Diferencia con observación diaria corregida.....	-0.14	+0.18	-0.19	-1°35	-1°87	-0°33	+6	+3	-2
Diferencia media	-0.05				-1.18			+2.3	

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE NIEBLA

Viento, dirección i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES
DIAS			DIAS			
6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	
NO-1	S-1	E-2	10	4	0	
NO-1	S-1	E-2	4	4	0	
NO-1	S-1	E-1	10	0	0	
NO-1	S-1	E-2	10	0	0	
NO-1	E-1	E-2	10	0	0	
NO-2	E-1	E-2	10	0	0	Llueve el dia 7.
NO-2	E-2	E-1	10	0	0	Id. id.
NO-2	E-2	E-2	10	4	0	
.....	
.....	
.....	
.....	
5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	
S-2	O-2	NO-1	0	4	10	Llueve el dia 25,
S-2	O-2	NO-1	0	4	10	Id. id.
S-1	O-2	O-1	0	4	10	
O-1	O-1	O-2	0	4	4	
O-2	O-1	O-2	0	10	4	Nebulina el dia 16,
NO-1	O-1	O-2	4	10	4	Id. id.
NO-1	E-2	O-1	10	4	4	
NO-1	O-2	O-1	10	10	4	Nebulina el 16.
.....	
.....	
.....	
.....	

O B S E R V A C I O N E S

ESTACION DEL

DICIEMBRE

Barómetro reducido a 0° mm. (700 +)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
Horas	DIAS			DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	48.99	50.73	52.48	15.8	15.6	18.0	90	84	71
3 P. M.	49.08	50.69	51.42	15.4	19.4	24.2	95	72	61
6 *	47.94	51.43	51.34	14.8	14.6	18.6	95	74	63
9 *	47.46	51.72	52.13	14.6	11.0	15.0	94	82	88
0	47.49	51.52	52.60	14.6	8.6	13.0	94	93	82
3 A. M.	47.28	51.58	52.82	12.4	8.2	11.8	94	93	76
6 *	47.56	51.82	52.41	14.2	10.0	13.4	94	94	67
9 *	47.60	51.65	52.98	14.2	14.4	17.4	95	84	80
Medios.....	747.93	751.39	752.27	14°50	12°73	16°43	94	84.5	73.5
Diferencia con observación diaria correspondiente.	-0.12	+0.04	0.00	-0°23	-2°20	-2 37	-1	+5	-3
Diferencia media.....	-0.03	.....	.....	-1°60	.....	.....	+0.3	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

FARO DE QUIRIQUINA

II

SECCION CENTRAL.

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

Enero de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.						HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	28.49	27.64	27.68	16.9	22.5	17.7	23.0	.....	68	61	.....	.....	.....
2	29.33	29.40	29.06	18.3	25.7	20.1	26.3	14.0	55	47	.....	.....	.....
3	28.74	25.92	26.75	21.4	30.5	24.0	31.0	17.4	70	51	.....	.....	.....
4	27.87	27.42	26.97	22.4	29.8	23.5	30.0	19.5	57	65	.....	.....	.....
5	28.60	27.81	27.92	25.4	32.4	28.7	33.0	21.0	57	75	.....	.....	.....
6	27.40	28.12	28.57	26.3	31.8	26.3	32.0	24.0	50	55	.....	.....	.....
7	29.12	28.32	27.44	24.0	29.8	22.7	30.0	22.0	35	43	.....	.....	.....
8	29.61	27.34	28.76	24.7	31.0	28.0	32.4	20.0	43	62	.....	.....	.....
9	28.71	27.11	29.53	22.7	28.4	21.3	29.0	19.0	46	54	.....	.....	.....
10	28.93	28.67	30.63	19.4	24.0	19.7	24.5	14.0	36	44	.....	.....	.....
11	30.94	29.78	29.88	17.5	21.4	19.3	22.0	13.0	40	45	.....	.....	.....
12	30.07	29.67	30.32	18.3	25.7	20.0	26.0	14.0	43	44	.....	.....	.....
13	29.30	29.06	29.57	19.0	23.1	17.4	22.0	17.4	52	38	.....	.....	.....
14	29.66	29.04	29.64	21.4	27.9	19.4	28.5	15.8	35	21	.....	.....	.....
15	30.00	29.40	30.20	20.4	28.0	21.0	28.0	16.5	44	17	.....	.....	.....
16	30.48	29.25	30.25	22.4	27.5	23.0	28.0	17.4	43	15	.....	.....	.....
17	29.04	28.65	30.63	19.9	29.4	22.4	30.0	16.7	47	14	.....	.....	.....
18	30.03	28.79	29.62	19.8	28.4	21.3	21.3	18.1	39	21	.....	.....	.....
19	30.27	29.76	29.00	17.3	24.4	21.5	25.5	14.1	66	18	.....	.....	.....
20	29.48	29.56	29.38	17.3	23.3	21.0	27.0	16.3	70	30	.....	.....	.....
21	30.09	29.48	29.94	19.4	24.4	21.4	25.0	17.0	42	30	.....	.....	.....
22	31.33	30.96	29.03	18.7	25.4	22.0	26.0	16.0	55	22	.....	.....	.....
23	29.78	26.79	27.70	19.3	26.8	21.3	27.0	17.0	53	10	.....	.....	.....
24	28.40	27.28	28.94	20.3	23.1	22.0	28.5	16.5	42	20	.....	.....	.....
25	26.87	29.99	28.89	20.1	29.4	20.0	30.0	148.	45	12	.....	.....	.....
26	28.65	27.97	29.08	19.0	28.4	21.6	29.0	19.3.	41	25	.....	.....	.....
27	30.39	28.73	29.18	20.1	29.4	22.3	32.1	18.1	56	30	.....	.....	.....
28	29.13	28.16	28.37	19.8	27.5	24.3	28.1	17.4	46	29	.....	.....	.....
29	29.97	28.99	28.76	21.4	28.0	22.1	28.5	20.0	41	30	.....	.....	.....
30	29.17	28.27	29.98	21.3	31.4	27.1	32.0	19.4	36	26	.....	.....	.....
31	29.98	28.57	30.85	24.0	30.5	28.1	31.4	22.0	48	30	.....	.....	.....
Media,	729.53	728.58	729.11	20.57	28.0	22.0	27.97	17.56	48	35	87	.....	.....
Medio mensual...	.....	29.07	.....	23.52	.....	.....	.....	.....	57	.....	.....	.....	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

ESTACION DEL

LONJITUD: 70° 07' 00" W.

Febrero de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	FECHAS	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.
1	31.29	30.16	29.27	21.0	27.8	19.4	29.0	20.0	64	42	.....
2	29.60	31.35	28.98	21.0	26.9	18.9	27.8	15.4	75	41	.....
3	29.68	30.66	26.58	19.4	25.4	17.4	26.4	14.1	78	53	.....
4	27.88	31.76	27.47	18.7	27.2	20.0	28.1	13.9	83	46	.....
5	28.03	32.03	30.00	19.3	28.1	20.9	29.0	18.2	80	47	.....
6	28.94	28.91	29.88	19.3	24.3	19.0	30.5	16.5	75	81	.....
7	28.76	28.43	28.03	17.4	23.3	19.0	29.9	18.5	88	68	.....
8	27.47	27.27	29.14	19.7	23.6	19.2	29.0	14.5	80	70	.....
9	29.80	26.17	29.28	19.8	23.2	19.1	27.1	15.0	77	65	.....
10	28.63	29.09	29.23	20.1	28.8	19.7	29.4	15.4	80	69	.....
11	31.78	29.62	29.06	21.3	27.5	18.1	28.9	18.5	85	56	.....
12	28.82	22.47	29.07	20.5	26.1	19.8	27.5	17.2	78	49	.....
13	28.09	28.27	28.20	20.9	27.1	19.1	28.3	16.5	77	54	.....
14	28.77	27.39	27.84	21.2	26.5	18.3	27.6	16.9	83	50	.....
15	32.05	25.83	28.82	20.4	26.7	19.2	29.5	15.8	84	47	.....
16	32.21	31.00	28.28	20.7	27.6	19.6	28.9	13.9	75	49	.....
17	31.67	30.06	27.24	21.2	25.2	18.4	28.5	15.4	75	61	.....
18	32.91	31.52	28.50	20.8	27.2	19.7	29.1	14.0	76	59	.....
19	32.39	31.50	27.96	20.7	28.3	19.5	29.1	15.4	76	49	.....
20	30.49	30.94	30.52	20.6	28.7	22.1	29.8	19.0	76	52	.....
21	30.87	31.23	30.57	20.9	29.0	22.9	29.5	19.5	78	52	.....
22	32.28	30.30	30.82	22.5	28.7	21.4	30.0	17.8	72	54	.....
23	30.73	30.90	29.93	22.0	28.1	19.8	28.7	17.0	72	62	.....
24	28.56	26.95	27.53	21.9	28.8	21.4	29.4	16.0	64	49	.....
25	29.81	29.57	27.00	23.3	27.5	21.0	28.7	18.0	67	60	.....
26	29.48	28.45	29.01	21.8	28.6	21.7	28.6	16.0	78	60	.....
27	28.71	26.91	28.21	21.3	28.7	21.2	28.5	15.4	78	58	.....
28	28.61	28.67	29.40	20.5	26.3	19.0	26.5	15.2	85	54	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	729.94	729.19	728.78	20.28	26.9	19.8	28.67	16.32	77	56	.....
Medio mensual...	29.30	.....	.....	22.32	.....	.....	.....	.....	.....	66 5	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
O-0	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	Nebulosa a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	Tremor a las 9 h. 30 m. A. M., suave; duró 14"
NO-1	NO-1	O-0	0	0	Ni 2	
O-0	NO-1	O-0	0	0	Ni 5	Tremor a las 2 h. 50 m. P. M., suave; duró 100"
NO-1	NO-1	O-0	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
O-0	NO-1	NO-1	0	0	0	
O-0	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
.....	
.....	
.....	
.....	

ESTACION DEL

LONJITUD: 70° 07' 00" W.

Marzo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.					HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	28.70	27.47	28.28	21.5	27.0	20.0	27.5	15.4	75	58	.....
2	28.04	28.93	29.39	18.4	24.0	19.4	25.0	16.7	53	58	.....
3	29.15	28.48	28.00	16.5	23.0	18.0	23.5	15.1	44	65	.....
4	28.16	29.10	29.47	15.5	23.5	19.0	24.0	14.0	49	54	.....
5	29.66	28.87	27.43	19.4	24.0	18.4	24.5	16.0	13	65	.....
6	29.13	29.78	28.18	18.7	22.0	17.3	22.0	15.9	40	67	.....
7	29.49	28.10	27.80	16.9	23.4	16.4	28.1	14.0	56	69	.....
8	28.47	25.81	27.33	18.2	26.0	19.8	26.7	18.1	86	54	.....
9	28.36	26.67	27.81	18.9	25.0	21.4	25.5	15.4	84	53	.....
10	28.01	26.97	26.66	17.4	26.4	22.0	27.0	16.4	73	.....	.....
11	28.11	27.58	27.00	18.9	25.5	23.4	26.0	15.0	73	40	.....
12	29.44	28.83	29.39	17.4	22.4	18.0	23.0	16.0	62	59	.....
13	30.87	28.57	28.97	14.9	24.8	17.4	25.0	14.8	69	41	.....
14	29.63	27.61	27.79	16.8	25.6	18.0	26.1	15.0	61	48	.....
15	29.35	27.77	29.23	17.1	23.4	16.4	24.0	14.9	90	49	.....
16	28.67	29.66	28.64	18.9	19.9	17.4	20.0	15.0	66	41	.....
17	27.94	27.21	29.47	15.4	24.0	18.1	25.0	12.8	66	28	.....
18	29.28	27.53	30.10	17.0	27.0	19.3	28.0	14.0	77	24	.....
19	29.48	26.89	27.74	20.1	26.4	20.4	27.0	18.0	87	20	.....
20	28.64	28.48	28.16	19.4	25.9	19.3	26.0	19.0	85	19	.....
21	27.56	28.57	26.85	18.3	24.4	18.1	25.0	15.0	49	31	.....
22	28.47	26.84	28.46	17.9	26.0	17.0	26.1	15.0	61	53	.....
23	27.99	29.28	28.71	16.4	25.4	14.0	24.1	13.0	57	49	.....
24	27.93	28.71	28.49	17.5	24.0	13.0	24.0	13.1	55	53	.....
25	27.56	29.14	29.47	18.4	25.6	13.4	24.5	11.0	60	55	.....
26	27.93	28.03	29.81	19.3	23.1	14.1	26.0	12.0	59	50	.....
27	28.10	28.21	29.46	16.5	23.2	12.9	25.0	12.4	52	37	.....
28	27.69	26.98	28.13	17.4	24.0	11.9	24.5	11.9	50	31	.....
29	29.20	28.48	28.68	19.0	25.4	13.4	26.0	9.9	29	32	.....
30	28.87	29.07	30.01	18.4	27.8	12.8	28.5	10.0	28	48	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios	728.63	728.12	728.51	17.82	24.9	17.3	.....	.....	60	47	.....
Medio mensual..	728.42	.....	.....	20.01	.....	.....	.....	.....	54	.....	.....

LICEO DE COPIAPO

195

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

ESTACION DEL

LONJITUD: 70° 07' 00" W.

Abril de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRAZO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	28.81	28.58	.....	24.1	19.4	24.5	.....	.....	74	.....	.....
2 31.15	27.49	28.40	14.9	24.4	15.8	25.0	9.4	71	73	.....	.....
3 31.31	28.83	29.91	12.5	21.9	14.4	22.0	9.0	82	62	.....	.....
4 31.01	29.38	28.83	11.7	22.9	17.3	23.0	8.4	58	70	.....	.....
5 28.51	26.69	28.65	14.1	25.0	18.9	23.0	11.2	53	53	.....	.....
6 29.58	29.63	29.82	17.5	24.4	18.0	25.0	11.5	76	31	.....	.....
7	29.24	29.10	.....	23.3	18.4	23.5	11.0	...	41	.....	.....
8	29.85	30.21	.....	23.3	14.9	23.5	11.0	...	42	.....	.....
9 29.80	28.15	28.94	16.3	21.5	16.4	22.0	11.0	85	41	.....	.....
10 29.50	28.85	30.59	15.8	24.0	18.0	24.5	11.5	84	60	.....	.....
11 29.16	29.51	29.10	18.1	22.9	19.9	23.0	12.0	57	36	.....	.....
12 29.30	27.67	29.85	17.5	22.8	14.9	23.5	9.0	66	54	.....	.....
13 30.96	28.70	29.41	15.4	21.5	15.0	21.5	11.0	75	76	.....	.....
14 29.60	28.67	29.64	17.5	23.4	14.9	23.5	11.5	69	73	.....	.....
15 29.00	30.35	30.03	15.0	19.8	13.0	20.5	8.5	85	60	.....	.....
16 29.16	29.66	30.17	15.4	21.3	14.1	21.5	10.0	82	69	.....	.....
17 31.58	30.97	29.88	17.4	22.9	17.4	27.0	10.5	67	66	.....	.....
18 30.03	27.89	28.70	19.8	27.0	19.3	27.9	9.0	37	39	.....	.....
19 28.97	29.06	29.09	14.1	20.9	18.8	21.5	9.0	82	42	.....	.....
20 31.68	30.64	30.74	15.8	19.4	13.4	20.0	11.0	78	60	.....	.....
21 31.28	29.74	30.47	16.5	21.4	18.8	22.0	11.0	77	53	.....	.....
22 30.17	29.06	28.89	15.1	21.0	11.4	21.5	8.0	69	49	.....	.....
23 29.36	27.17	29.07	15.1	25.4	19.4	20.0	10.0	73	59	.....	.....
24 29.30	29.10	29.39	16.4	23.2	16.4	21.5	11.0	96	54	.....	.....
25 31.6	29.06	30.04	14.2	21.4	17.1	20.0	6.5	62	67	.....	.....
26 33.40	31.83	32.45	13.5	19.4	12.4	20.5	7.0	63	56	.....	.....
27 33.10	29.11	29.34	13.9	21.8	13.5	25.8	6.5	45	37	.....	.....
28 30.90	29.67	30.13	14.5	25.4	15.5	20.4	6.5	55	16	.....	.....
29 31.38	31.03	30.87	15.7	19.9	14.9	22.5	11.9	69	26	.....	.....
30 30.62	31.91	32.75	14.4	21.9	13.8	22.0	9.9	52	24	.....	.....
31 .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	730.42	729.26	729.77	15.49	22.58	16.18	22.74	9.46	69	52	.....
Medio mensual....	29.82	.....	.....	18.08	.....	.....	.....	.....	61	.....	.....

LICEO DE COPIAPO

197

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

ESTACION DEL

LONJITUD: 70° 07' 00" W.

Mayo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.						HUMEDAD RELATIVA.			
				9 h. A. M.			2 h. 30 m. P. M.			9 h. P. M.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máximas.			Mínimas.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	31.25	31.45	31.98	12.4	17.8	14.4	18.0	.....	.....	.....	68	.....	.....
2	30.33	30.25.	30.74	14.2	18.4	13.3	18.5	11.8	71	70	.....	.....	.....
3	31.14	31.73	32.35	15.1	16.4	13.0	16.7	11.3	72	62	.....	.....	.....
4	30.27	29.34	30.20	17.8	19.8	15.0	20.0	9.3	56	44	.....	.....	.....
5	30.99	31.73	31.35	12.0	15.5	14.1	16.0	11.4	70	89	.....	.....	.....
6	30.70	30.53	31.13	14.4	19.5	15.9	20.8	11.4	56	67	.....	.....	.....
7	29.34	29.87	29.77	17.1	23.8	14.9	24.0	10.1	46	70	.....	.....	.....
8	27.37	27.55	27.40	19.4	24.1	20.0	24.5	11.4	32	46	.....	.....	.....
9	29.74	28.47	28.84	16.4	21.0	17.0	21.5	10.4	42	45	.....	.....	.....
10	31.01	31.47	32.25	10.0	17.3	16.3	17.3	9.8	65	81	.....	.....	.....
11	31.63	30.23	31.22	11.2	18.4	14.0	19.0	9.0	64	68	.....	.....	.....
12	29.39	29.77	29.89	9.8	19.8	12.9	20.0	7.0	42	60	.....	.....	.....
13	30.15	28.72	29.05	13.4	18.4	13.4	19.0	10.2	79	69	.....	.....	.....
14	30.24	29.57	30.19	14.0	23.0	14.1	23.5	12.3	58	44	.....	.....	.....
15	29.89	30.39	31.14	13.0	21.0	15.1	21.5	11.8	59	59	.....	.....	.....
16	30.89	32.10	31.72	17.4	19.4	12.4	19.6	10.0	43	80	.....	.....	.....
17	29.96	30.60	29.61	12.8	22.4	10.4	23.0	9.7	62	67	.....	.....	.....
18	29.90	29.82	32.53	18.0	19.9	9.8	19.9	7.0	42	36	.....	.....	.....
19	30.30	30.00	32.55	19.4	20.4	8.7	21.0	6.0	39	53	.....	.....	.....
20	29.96	29.24	30.63	11.4	17.8	9.3	18.0	9.0	55	67	.....	.....	.....
21	28.75	29.26	31.48	20.0	23.4	8.4	24.0	8.5	76	57	.....	.....	.....
22	31.03	31.54	32.51	17.2	21.0	7.3	22.4	7.0	61	76	.....	.....	.....
23	31.38	29.87	30.27	14.4	20.5	11.4	21.4	4.0	89	74	.....	.....	.....
24	32.57	30.30	29.75	8.4	19.3	12.0	19.9	6.0	72	57	.....	.....	.....
25	33.43	31.45	32.59	8.4	23.4	10.9	24.0	5.2	88	60	.....	.....	.....
26	32.48	28.96	30.69	10.0	19.4	14.1	19.8	7.0	52	58	.....	.....	.....
27	32.94	29.75	31.90	12.9	17.4	9.4	19.3	10.0	57	58	.....	.....	.....
28	29.62	27.81	31.44	18.2	23.4	11.3	24.0	8.4	43	65	.....	.....	.....
29	31.00	29.74	30.28	15.0	19.8	13.0	20.0	10.0	44	69	.....	.....	.....
30	33.05	29.43	31.00	6.0	21.4	10.8	22.0	3.0	57	64	.....	.....	.....
31	28.19	30.26	31.93	7.0	19.4	12.0	20.0	4.0	56	60	.....	.....	.....
Medios.	730.59	730.04	730.92	13.81	20.08	30.15	20.58	8.77	58	63	.....	.....	.....
Medio mensual...	730.52	.....	.....	21.35	.....	.....	.....	.....	.....	61	.....	.....	.....

LICEO DE COPIAPÓ

199

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN MM.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
NO-2	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 5	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	Cu 10	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 4	Cu 4	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 4	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Ni 4	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 10	Ni 10	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 10	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-2	Cu 10	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	Cu 5	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	0	Cu 10	Cu 8	.....
NO-1	NO-2	NO-1	Cu 10	0	Cu 10	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 10	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	Cu 10	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 4	0	Cu 10	.....	Lluvia. — Alcanzó a 4 i medio milímetro.
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	Cu 10	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	Ni 10	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	Cu 10	0	0	.....

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

Junio de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	29.43	29.76	30.36	4.0	15.8	10.1	16.0	2.5	52	71	.....
2	31.27	30.18	30.24	9.0	17.1	12.4	17.0	7.4	63	64	.....
3	32.88	32.62	32.15	8.0	12.4	9.9	13.0	6.3	61	78	.....
4	30.91	31.58	31.16	7.0	19.4	14.4	20.0	5.0	43	51	.....
5	28.69	28.47	28.47	12.4	18.0	12.1	18.5	10.0	68	54	.....
6	30.51	29.99	29.82	9.9	13.0	9.8	13.5	8.0	60	65	.....
7	30.81	30.29	30.66	8.0	14.4	11.2	14.6	6.0	63	62	.....
8	32.84	31.55	29.79	7.4	12.1	8.4	12.1	6.1	80	51	.....
9	31.90	29.15	28.48	12.6	19.4	13.0	19.5	7.0	85	39	.....
10	31.57	29.41	29.74	11.4	17.4	12.0	17.5	9.9	67	43	.....
11	30.58	29.15	30.02	10.4	14.1	10.1	11.5	8.5	48	65	.....
12	32.52	29.16	29.47	11.2	16.9	12.0	17.0	8.4	45	47	.....
13	31.02	29.14	29.66	9.3	13.8	10.0	14.0	4.0	58	50	.....
14	29.01	29.49	30.28	6.0	17.6	11.8	12.0	5.0	70	41	.....
15	28.82	28.50	29.14	10.1	19.4	13.4	19.5	8.0	59	37	.....
16	32.94	30.04	30.36	8.4	15.3	10.0	16.1	4.4	57	63	.....
17	30.06	28.24	31.21	6.3	14.4	8.9	15.0	2.4	59	73	.....
18	32.85	27.80	28.96	10.1	17.8	13.0	18.9	7.4	46	60	.....
19	31.95	30.24	29.62	8.4	14.8	12.8	13.2	5.0	66	50	.....
20	31.58	30.46	29.92	6.3	12.5	10.4	13.0	4.0	67	60	.....
21	33.22	30.99	33.21	5.8	11.3	9.4	12.4	2.0	60	71	.....
22	32.27	29.56	29.85	6.4	13.9	10.0	14.0	3.4	64	35	.....
23	31.97	29.53	29.74	7.2	18.4	12.8	19.0	2.4	69	49	.....
24	31.59	29.31	30.47	6.4	16.8	13.1	17.0	5.2	66	36	.....
25	30.41	30.40	31.41	7.4	19.4	12.1	20.0	5.4	69	29	.....
26	31.05	30.28	31.33	8.4	18.4	13.1	19.0	6.4	47	43	.....
27	32.10	31.10	31.41	9.2	16.8	12.1	17.0	4.2	72	48	.....
28	29.26	27.66	30.08	8.4	19.4	14.1	20.0	3.5	61	38	.....
29	32.38	25.49	30.97	7.4	19.3	13.1	25.0	6.4	52	76	.....
30	31.98	30.10	32.24	8.2	18.4	12.0	18.5	5.3	56	72	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media	731.28	729.65	730.27	8.37	16.32	11.58	16.56	5.65	61	54	.....
Medio mensual...	730.40	.....	.....	12.09	.....	.....	.....	.....	.....	58	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

VIENTO DIRECCIÓN I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NO-1	NO-1	NO-2	Cu 10	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 5	0	0	....	....	....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 2	Cu 10	Cu 5	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-2	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	N 010	0	0	.....	.....	.....	Neblina a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	Ni 2	0	.....	.....	.....	Neblina a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-2	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-2	NO-1	NO-1	Cu 2	Cu 2	Cu 10	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	Ni 2	Cu 5	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	10	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....	Neblina a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-2	NO-1	Ni 10	Cu 5	Ni 10	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	10	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 5	0	Cu 10	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 2	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	10	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 2	0	0	.....	.....	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 2	0	0	.....	.....	.....
.....	
.....	
.....	

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

Julio de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	31.39	29.34	31.06	10.1	19.4	12.6	19.5	5.0	59	39	.....
2	32.07	27.38	28.46	8.9	21.4	16.3	21.5	5.5	48	41	.....
3	31.34	31.16	31.26	11.6	14.1	13.4	14.5	5.0	44	62	.....
4	31.98	31.92	32.86	9.6	18.0	9.4	14.0	6.0	37	63	.....
5	32.94	27.86	29.65	7.4	19.8	14.4	20.0	4.0	62	41	.....
6	31.02	26.71	28.03	16.4	23.1	18.4	24.1	8.0	.....	35	.....
7	31.47	28.16	29.46	18.2	19.0	14.6	19.5	6.5	29	31	.....
8	33.17	29.41	30.59	14.6	17.4	12.8	18.0	5.4	71	34	.....
9	32.67	32.13	31.50	14.4	18.6	14.1	18.8	7.3	55	28	.....
10	31.75	32.40	31.88	10.0	14.4	12.9	14.5	4.3	72	54	.....
11	31.63	31.67	30.86	9.8	15.7	12.8	15.6	6.0	38	44	.....
12	30.15	32.27	32.45	9.6	14.9	14.1	15.0	4.0	58	34	.....
13	31.36	31.19	30.49	10.4	17.4	12.9	15.0	7.4	34	41	.....
14	28.62	30.95	31.95	11.3	16.9	13.8	17.2	7.4	55	39	.....
15	30.88	31.43	31.24	12.1	17.9	14.4	28.1	8.1	42	42	.....
16	32.14	29.46	30.70	8.4	18.4	10.1	18.7	8.7	94	28	.....
17	33.17	30.28	29.42	11.6	19.0	14.0	19.3	9.3	27	31	.....
18	31.84	28.01	29.97	12.7	20.4	16.8	20.7	6.4	70	37	.....
19	31.94	27.09	26.98	14.5	21.4	14.1	21.7	9.4	53	46	.....
20	31.20	27.56	27.96	13.9	16.3	16.1	16.6	8.7	43	43	.....
21	32.73	29.72	29.76	13.8	19.4	11.1	19.7	7.6	41	47	.....
22	31.65	25.48	30.08	10.2	24.4	13.4	24.7	5.6	57	31	.....
23	33.28	26.13	32.33	8.7	21.2	17.5	21.5	7.5	83	56	.....
24	32.81	27.95	30.30	8.6	18.3	18.3	18.6	6.4	47	40	.....
25	31.28	29.74	30.53	13.4	16.3	16.2	16.6	5.2	60	42	.....
26	28.43	30.17	29.82	10.1	18.6	12.1	18.9	7.4	89	50	.....
27	28.99	29.64	27.22	9.6	19.2	13.0	19.5	6.4	46	57	.....
28	30.10	30.54	31.98	11.3	16.8	16.4	16.11	9.3	43	48	.....
29	29.06	29.01	30.32	14.4	19.9	12.1	19.12	6.3	58	33	.....
30	25.93	27.76	28.51	16.3	21.3	13.0	21.6	5.8	27	45	.....
31	32.48	32.19	32.08	14.1	14.4	12.9	14.7	7.3	43	51	.....
Medias.	731.27	729.51	730.31	11.48	18.33	14.0	18.92	6.66	53	42	.....
Medio mensual...	730.36	.....	.....	14.60	.....	.....	.....	.....	47.5	.....	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 5	Cu 2	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Cu 2	Ni 2	Ni 10	.....
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 2	Ni 2	0	.....
NO-1	NO-1	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	Cu 2	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 10	Ni 10	0	
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	Cu 2	Ni 2	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 8	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 2	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 8	0	.....
NO-2	NO-1	NO-1	0	0	0	.....
N-2	NO-1	NO-1	0	0	Cu 8	.....
NO-2	NO-1	NO-2	0	0	0	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	0	0	.....	Id id
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	0	0	.....	Id id
NO-1	NO-1	NO-1	Ni 10	0	0	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	Cu 10	.....
N-2	NO-1	NE-2	Cu 2	0	Ni 8	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
N-1	NO-1	N-1	Cu 5	0	0	.....
N-1	NO-1	NO-2	0	0	Cu 10	.....
NO-1	NO-1	NO-1	0	Cu 2	0	.....
NO-1	NO-1	N-2	Ni 2	0	0	.....
NO-1	NO-1	N-1	0	0	0	.....
NO-1	NP-1	N-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	N-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	N-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	N-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-1	N-1	0	0	0	.....

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	29.33	30.26	.....	19.8	13.5	20.0	.....	.....	40	.....	.....
2	31.12	29.84	30.22	12.8	18.5	12.9	18.5	9.8	67	56	.....
3	31.79	28.51	30.88	11.5	20.5	14.8	20.5	8.5	54	50	.....
4	31.11	29.34	29.85	12.0	18.0	12.4	19.5	7.4	42	57	.....
5	30.14	30.28	30.93	11.0	18.4	11.5	18.5	8.4	33	61	.....
6	28.75	31.61	32.15	10.2	14.1	10.0	14.5	6.5	50	57	.....
7	28.98	31.15	32.39	8.8	21.4	15.5	21.5	7.5	46	44	.....
8	32.07	30.53	30.37	11.4	19.3	12.0	19.5	6.5	64	41	.....
9	32.21	30.05	31.94	12.4	18.8	11.0	19.0	7.4	62	25	.....
10	31.32	27.48	30.98	9.8	22.4	12.5	22.5	6.5	37	38	.....
11	32.15	27.75	28.99	12.4	18.4	11.9	20.4	8.4	25	52	.....
12	32.35	27.08	29.03	14.1	21.0	12.4	21.1	8.0	22	59	.....
13	31.54	29.30	33.17	15.0	17.9	10.9	18.0	7.0	21	49	.....
14	29.79	30.21	31.12	12.0	19.8	11.5	19.9	6.0	32	81	.....
15	30.81	30.97	30.79	13.8	20.9	11.9	20.9	7.0	25	45	.....
16	30.19	28.00	31.20	14.9	20.9	14.1	21.0	7.0	33	45	.....
17	23.14	30.36	31.83	15.0	25.9	14.0	20.6	8.0	34	59	.....
18	29.96	31.99	32.15	12.8	20.9	13.5	21.0	6.5	58	40	.....
19	29.40	31.17	31.37	11.9	19.9	12.8	20.0	6.2	0	67	.....
20	29.45	28.73	32.21	12.3	18.5	13.5	18.6	7.0	25	62	.....
21	28.32	32.12	32.21	13.5	16.8	14.1	17.0	7.3	24	47	.....
22	29.79	30.49	31.85	13.6	19.6	12.9	19.6	6.0	35	39	.....
23	29.33	29.37	31.20	12.6	21.7	13.2	21.8	5.4	26	58	.....
24	29.56	28.18	29.48	12.8	22.4	12.8	22.4	5.2	69	31	.....
25	28.43	30.49	32.13	10.9	20.5	13.1	20.5	6.5	41	73	.....
26	30.06	29.31	30.71	12.8	21.2	9.9	21.2	6.2	39	25	.....
27	28.57	21.94	28.59	11.4	20.7	11.5	20.9	8.0	19	33	.....
28	29.06	26.45	28.17	13.5	20.9	13.4	21.0	7.0	12	38	.....
29	29.00	26.50	27.74	15.5	24.2	14.5	24.2	6.0	5	38	.....
30	28.57	30.41	31.76	18.4	21.0	12.0	21.0	6.5	14	26	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	729.89	729.63	730.86	12.76	20.14	12.67	19.82	6.79	35	42	.....
Medio mensual...	730.13	.....	.....	15.19	.....	.....	.....	.....	38.5	.....	.....

LICEO DE COPIAPÓ

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

ESTACION DEL

LONJITUD: 70° 07' 00" W.

Octubre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.			
1	29.87	27.01	29.76	13.9	22.8	13.3	23.9	7.1	.....	41
2	30.81	29.28	30.29	14.0	19.9	13.1	20.4	10.8	77	63
3	31.31	28.29	29.79	13.1	20.4	13.3	21.0	11.1	82	53
4	30.11	28.79	29.59	14.1	20.7	12.0	21.0	10.3	70	51
5	30.11	28.77	29.59	14.2	20.0	13.0	20.3	11.3	73	55
6	29.37	27.44	30.08	12.9	21.8	13.6	22.0	11.1	78	49
7	31.99	30.03	29.08	14.6	21.9	13.3	22.7	11.5	72	45
8	29.06	27.23	30.94	16.1	25.7	16.1	26.7	8.1	50	35
9	31.60	30.40	28.99	13.7	21.5	14.1	21.8	10.1	76	54
10	30.76	29.67	30.86	14.6	22.7	14.1	23.7	9.0	73	51
11	28.53	26.95	29.67	18.1	26.6	14.2	29.0	10.0	45	35
12	28.95	28.79	28.27	14.1	22.2	15.7	23.9	10.6	78	37
13	30.71	29.01	28.24	13.6	21.0	13.9	21.5	11.0	78	56
14	32.40	29.93	29.52	13.8	21.1	13.1	22.0	11.1	85	51
15	31.48	27.23	28.07	16.3	23.0	14.8	23.3	11.9	65	41
16	29.41	26.41	30.09	19.3	24.0	12.9	23.7	13.3	69	44
17	30.39	27.41	30.39	15.9	24.3	14.5	24.5	10.9	77	41
18	31.35	27.57	29.66	16.1	24.6	14.8	23.4	11.9	74	41
19	30.08	27.46	29.56	15.5	24.5	15.9	23.6	11.9	77	45
20	29.62	26.56	27.46	15.4	24.1	15.6	24.0	12.8	75	48
21	29.01	27.03	28.79	16.1	23.1	16.8	23.8	12.8	72	61
22	30.47	27.48	26.58	16.4	22.7	15.1	24.5	13.4	77	58
23	30.89	28.56	29.71	15.4	23.1	15.8	23.0	12.9	76	54
24	30.37	29.57	30.26	15.8	22.8	15.0	24.7	12.6	76	55
25	31.02	29.16	30.78	16.4	24.2	16.2	24.0	13.1	81	50
26	30.64	29.66	30.22	17.0	22.4	15.9	22.2	11.7	73	69
27	31.56	28.16	29.70	16.4	24.4	16.0	23.0	11.7	73	50
28	30.17	26.86	27.42	16.6	23.8	17.3	23.2	11.7	83	55
29	30.55	28.36	29.53	16.4	21.6	16.1	23.8	13.8	43	79
30	30.50	29.36	31.41	16.5	22.3	16.1	23.0	10.8	76	53
31	31.10	29.24	31.22	16.2	23.4	15.3	23.6	14.0	75	49
Medios.	730.01	728.31	729.66	15.45	22.79	14.74	23.28	11.3	72	50
Medio mensual...	729.33	.....	.....	17.66	.....	.....	.....	.....	61	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

VIENTO DIRECCION Y FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M.M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	0-0	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	0-0	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	.....
NO-1	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
0-0	NO-1	NO-2	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-2	0	0	0	.....
0-0	NO-2	NO-1	0	0	0	.....

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

Noviembre de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.					HUMEDAD RELATIVA.		
	FECIAS.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.
1	31.12	28.35	30.55	17.4	23.8	15.8	24.3	10.6	66	53	.....
2	30.70	28.95	31.22	16.7	23.9	16.1	24.4	13.9	76	47	.....
3	31.01	29.63	30.23	17.4	24.4	16.3	25.0	10.6	65	59	.....
4	31.18	29.45	31.66	17.0	23.0	15.8	23.6	13.2	65	47	.....
5	31.49	27.24	31.21	16.1	23.6	15.4	24.0	13.4	71	50	.....
6	30.33	29.44	29.14	16.6	24.6	16.0	24.7	10.6	68	49	.....
7	29.80	27.84	30.18	13.8	24.8	15.6	24.8	13.1	71	49	.....
8	28.39	28.81	29.84	17.5	23.8	15.8	24.6	10.2	64	43	.....
9	30.06	27.41	30.14	17.1	23.6	16.1	24.1	13.1	72	45	.....
10	28.47	28.21	29.74	18.1	25.7	16.1	26.0	11.1	57	37	.....
11	29.50	28.64	31.46	17.1	22.8	15.2	23.5	11.6	60	46	.....
12	30.44	27.68	30.04	18.1	23.5	15.0	24.2	13.1	64	44	.....
13	30.47	28.46	28.80	15.0	24.9	14.9	24.0	11.1	75	43	.....
14	29.51	28.44	30.04	16.6	24.9	15.8	25.0	10.0	67	45	.....
15	29.76	26.94	28.48	18.0	26.9	17.4	27.3	11.6	63	45	.....
16	29.16	26.62	28.48	17.8	24.4	17.0	25.0	12.1	62	43	.....
17	31.74	30.42	30.72	16.6	23.5	16.2	24.2	13.9	66	44	.....
18	30.84	29.78	31.12	17.5	23.9	16.0	24.5	11.1	66	42	.....
19	30.69	29.34	30.52	16.6	23.6	15.7	24.3	11.3	66	43	.....
20	30.60	27.22	29.20	16.3	25.7	19.2	26.2	11.3	72	39	.....
21	29.96	30.01	30.82	15.5	24.9	16.8	25.3	11.1	71	40	.....
22	30.26	26.28	29.82	16.5	24.1	16.1	24.9	14.1	61	45	.....
23	30.68	28.81	30.04	16.6	23.0	16.1	23.1	11.4	67	45	.....
24	31.50	28.95	31.12	17.1	22.9	16.1	24.5	11.6	64	53	.....
25	30.69	29.78	28.24	16.8	24.0	16.3	24.8	11.3	59	50	.....
26	27.65	26.51	28.82	18.0	24.5	17.0	24.8	13.2	73	51	.....
27	29.47	27.42	30.02	17.0	25.1	17.4	25.3	14.7	79	50	.....
28	33.05	28.66	30.87	18.0	27.1	17.4	27.2	14.1	74	46	.....
29	31.26	28.10	29.12	17.1	26.2	17.1	26.4	12.7	76	48	.....
30	29.26	26.46	28.22	17.2	25.3	17.6	27.5	12.3	74	47	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios	730.30	728.33	730.00	16.91	24.41	16.31	24.92	12.11	68	46	.....
Medio mensual	729.54	.....	.....	19.21	.....	.....	.....	.....	.....	57	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
NO-2	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-2	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-2	NO-2	NO-2	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-1	NO-1	0	0	0	
NO-2	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-2	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
NO-1	NO-2	NO-1	0	0	0	
.....	
.....	
.....	

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

Diciembre de 1875.

	FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.
1	29.23	27.76	29.25	18.4	23.5	15.9	24.0	14.0	80	49	.....
2	3075.	26.59	27.71	15.0	24.4	18.3	24.5	11.9	48	48	.....
3	31.87	25.16	26.54	19.4	28.3	20.0	20.5	13.4	31	39	.....
4	29.42	28.97	28.93	17.4	25.5	16.9	25.8	14.2	30	48	.....
5	30.54	27.67	30.37	16.9	19.9	12.8	20.0	12.9	23	51	.....
6	29.44	29.04	28.34	16.4	20.3	13.0	20.5	10.8	35	42	.....
7	28.63	27.49	29.71	17.3	19.6	13.0	20.0	15.0	34	42	.....
8	27.91	27.25	28.96	16.8	24.5	16.7	25.0	14.0	58	61	.....
9	28.51	28.53	27.69	16.9	23.8	17.8	24.0	13.9	59	45	.....
10	27.28	27.21	29.46	18.6	22.9	16.4	23.0	14.0	61	59	.....
11	28.51	26.30	27.81	16.4	19.6	15.9	20.0	15.0	53	54	.....
12	27.04	27.39	29.26	20.0	26.5	16.3	27.0	16.6	50	26	.....
13	28.17	28.67	29.09	19.8	24.3	14.8	25.0	13.0	70	47	.....
14	28.47	27.89	28.34	18.6	23.8	17.5	24.0	12.9	43	45	.....
15	28.38	29.06	28.57	18.5	24.9	16.4	25.0	13.0	53	62	.....
16	28.35	29.74	27.66	17.9	22.8	18.3	23.0	14.0	38	49	.....
17	29.27	27.64	28.49	16.5	25.6	16.4	26.0	15.0	42	36	.....
18	28.14	27.60	29.30	19.9	54.5	17.2	25.0	14.0	39	47	.....
19	29.07	27.56	28.46	18.6	24.6	16.9	25.0	13.9	40	38	.....
20	28.01	29.05	26.66	20.3	24.6	16.8	25.0	16.4	37	34	.....
21	28.11	28.77	29.87	19.9	24.5	17.3	25.0	16.5	51	60	.....
22	28.19	29.45	28.74	19.8	26.0	18.4	26.5	11.9	64	39	.....
23	28.93	28.10	30.50	21.4	28.0	20.0	28.5	13.4	41	26	.....
24	28.26	29.12	29.45	22.6	29.4	21.3	29.5	12.9	16	38	.....
25	27.29	27.34	28.61	21.4	26.8	20.0	27.0	13.5	31	...	.....
26	27.32	27.08	28.11	23.8	28.4	19.4	28.5	12.9	22	43	.....
27	29.88	27.30	29.46	21.4	27.6	16.3	28.0	13.5	27	37	.....
28	28.59	27.35	30.36	19.8	24.3	17.2	24.8	14.1	25	48	.....
29	27.75	28.69	28.99	17.6	23.6	16.4	23.9	13.8	40	44	.....
30	27.46	27.93	29.57	19.5	25.8	15.9	26.0	13.5	37	10	.....
31	28.11	29.07	28.88	18.4	29.4	16.0	25.1	12.9	35	40	.....
Medios.	728.61	727.96	729.13	18.85	24.76	17.27	.....	.....	68	46	....
Medio mensual....	728.57	.....	.....	20.29	.....	.....	.....	.....	57	.....	.....

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396m.

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Enero de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			VIENTO, DIRECCION 1 FUERZA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.
1	51.65	49.48		51.20	NNE	S
2	52.67	50.00		53.02	O	SO
3	52.74	52.13		54.30	SSO	S
4	54.67	54.23		54.70	SO	S
5	49.55	45.80		49.42	SO	fuerte
6	50.35	49.48		54.12	SO	S
7	.....	.....		52.55	.....	.....
8	53.92	50.55		52.73	S	SSO
9	54.35	52.15		55.61	SO	SO
10	54.20	52.70		54.25	SO	S
11	53.67	51.55		53.62	SO	SSO
12	53.12	49.65		51.17	SO	S
13	.....	.....		50.37	.....	.....
14	52.27	50.25		52.57	NE	N
15	53.97	54.46		53.16	N	E
16	52.32	50.50		52.65	OSO	O
17	52.45	51.88		51.85	O	O
18	54.90	52.83		55.56	OSO	O
19	54.72	53.53		53.03	SO	O
20	50.40	48.92		50.80	OSO	O
21	54.17	53.00		52.99	O	NO
22	54.39	52.82		54.98	ONO	O
23	52.99	52.47		54.16	OSO	OSO
24	54.89	53.30		54.41	O	SO
25	53.31	51.10		53.37	SSO	OSO
26	52.96	51.88		53.57	SO	SE
27	53.89	51.43		53.17	SO	SO
28	51.37	50.53		51.53	SO	SO
29	51.62	48.36		50.98	SO	SO
30	50.62	47.97		49.33	SO	SSE
31	51.35	49.78		51.83	E	SO
Medios....	752.91	751.13		752.48	.....	.....
Medio mensual.....		752.18		.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M.M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
0	0	0	.....
4	0	0	.....
4	4	4	.....
4	4	0	.....
4	4	0	.....
4	4	4	.....
...	...	10	.....
0	4	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....	A las 9 h. 20 m. P. M. del dia 8, un bolide blanco atravesó el centauro; era notable por su brillantez i su diámetro aparente.
0	0	0	.....
0	0	0	.....
...	...	0	.....
0	10	0	.....	Por tres veces llovizna.
10	4	0	.....
0	4	0	.....
0	0	0	.....	Fuerte tempestad en la cordillera.
10	10	4	.....	A las 9 h. corrientes inferior i superior en direcciones contrarias. Gran tempestad en la cordillera que aparecía cubierta de nubes densas.
10	4	4	.....
4	0	0	.....
10	4	0	.....
10	10	4	.....	Lluvia inapreciable al udómetro.
4	4	4	.....
4	4	4	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	4	0	.....	Sea cual fuese la pureza del cielo encima de Talca, la cordillera apareció con una cortina de nubes durante todo el mes.
.....	
.....	

ESTACION DEL

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Febrero de 1875.

PRUEBAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	51.55	49.98	53.20	OSO	SE	S
2	51.50	49.26	52.05	OSO	NO	SO
3	51.68	49.68	53.13	OSO	S	SS
4	52.27	50.58	51.88	SO	SSO	SS
5	53.62	50.73	52.23	SO	SSO	SS
6	51.53	49.71	50.68	SO	O	SS
7	52.10	49.93	51.15	O	NO	NO
8	53.10	52.73	52.82	NNO	OSO	N
9	55.10	.....	.....	SSO	.....	.....
10	.....	50.50	52.99	.....	SE	S
11	51.92	52.07	52.76	SE	S	SE
12	50.69	49.76	52.08	SE	E	SE
13	51.71	53.17	54.28	S	NE	NO
14	54.51	53.52	54.71	NE	SE	NE
15	55.12	53.62	54.86	SE	E	SE
16	55.27	51.42	52.71	SE	SE	S
17	52.71	52.85	54.59	SE	SO	E
18	54.54	51.75	53.74	SSE	S	SSO
19	53.22	49.59	51.09	SO	SO	S
20	49.74	48.37	49.72	S	ESE	SSO
21	49.57	51.10	51.92	O	OSO	SSE
22	52.52	52.77	54.54	S	S	SE
23	53.76	52.72	54.31	SE	S	S
24	52.21	49.76	52.23	S	S	SSE
25	49.81	51.54	51.91	S	NE	NNO
26	53.79	53.69	55.50	SE	NE	NNO
27	56.35	53.17	55.95	SSE	SE	SE
28	53.96	.....	.....	S	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios...	752.74	751.31	752.96	.....	.....	.....
Medio mensual.....	752.34	.....	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
0	0	0	.....
0	0	0	.....	Tempestad eléctrica en la cordillera durante la noche.
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....	A las 11 h. 25 m. P. M. estrella filante, color blanco verdoso, diámetro muy aparente atravesó Orion en la dirección NO-SE con rastro luminoso, i desapareció entre Procion i Sirio.
10	10	10	.....
10	...	...	.....	Viento N, fuerte, en el dia 9.
...	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	10	0	.....
10	0	0	.....
0	10	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	10	0	.....
4	0	0	.....
0	0	0	.....
0	10	0	.....
10	10	10	4	Tempestad eléctrica en la cordillera, en la tarde, que duró 1 h. 30 m. Pequeños chubascos.
10	4	0	.....
....	
....	
....	
....	
....	.....	.....	4	
....	
....	

ESTACION DEL

LONGITUD: 71° 47' 04" W.

Marzo de 1876.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	53.96	.....	.....	S	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	50.09	.....	.....	.....
4	56.60	55.97	58.32	E	SE	.....
5	57.74	55.94	55.51	S	S	.....
6	52.43	91.31	49.86	S	S	.....
7	50.56	50.17	50.73	S	S	.....
8	54.66	53.48	52.56	O	O	.....
9	53.93	52.71	53.78	S	NO	.....
10	57.81	.....	SSO	.....	.....	.....
11	54.16	54.36	56.14	S	SSO	.....
12	55.64	51.46	53.06	SO	S	.....
13	54.88	52.06	54.46	SO	S	.....
14	51.43	49.64	49.57	S	S	.....
15	.....	.....	51.94	.....	.....	.....
16	53.78	50.87	51.06	S	S	.....
17	50.86	48.39	49.87	S	S	.....
18	50.84	51.59	52.91	S	NO	SE
19	53.86	53.61	.....	SE	Calma	.....
20	53.63	.....	.....	SE	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	54.86	57.17	.....	SO	SO
23	56.94	54.39	54.68	S	SO	SO
24	54.62	51.92	52.86	SO	S	SO
25	53.63	51.44	54.13	ESE	ONO	NO
26	55.32	53.76	54.83	SQ	E	.....
27	55.35	54.13	54.86	ESE	O	.....
28	54.83	53.33	53.91	S	S	.....
29	54.96	.....	55.49	SO	.....	SO
30	57.19	54.68	55.64	SO	S	.....
31	56.79	56.32	57.54	S	SE	S
Medios.....	754.48	752.78	753.64	.....	.....	.....
Medio mensual.....	753.63	.....	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.				OBSERVACIONES.	
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
...	...	10	26.5		
10	10	10	....	
0	0	0	....	
0	0	0	....	
0	0	0	....	
10	10	10	....	
10	4	0	....	
4	...	...	....
0	0	0	....	
0	0	0	....	
10	0	0	....	
...	...	0	....	
4	10	0	....	
0	10	0	....	
4	4	0	....	
10	10	10	....	
10	...	...	....
...	...	4	4		
...	4	0	....	
0	10	0	....	
0	10	0	....	
10	10	4	....	
4	4	0	....	
10	10	10	....	
10	0	0	....	
10	..	10	....	
10	4	0	....	
4	4	0	....	
....	....	....	26.5		
....		

Llovizna durante el dia. Lluvia fuerte a las 10 h. 50 m. P. M. durante parte de la noche.

ESTACION DEL

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Abril de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	56.36	52.78	54.28	S	SSO	S
2	53.13	51.71	52.98	S	OSO	S
3	53.75	51.98	53.81	S	S	S
4	54.53	53.01	54.56	S	S	S
5	55.03	52.56	54.28	S	S fuerte	S
6	54.20	53.16	54.12	S	S	SSO
7	56.00	54.31	55.61	SSE	S	S
8	53.68	51.73	52.19	SE	NO	NO
9	53.73	53.26	53.56	NNO	NO	ONO
10	54.56	53.66	55.23	S	G	ONO
11	60.31	50.04	60.16	SO	S	S
12	.....	53.25	54.45	S fuerte	.....	.....
13	55.79	.....	53.93	.....	.....	.....
14	56.14	55.23	55.65	SSO	S	.....
15	54.15	51.93	53.46	S	S	.....
16	55.50	54.48	55.85	S	S	.....
17	58.04	58.44	59.94	SSE	S	SSE
18	58.54	55.42	55.49	SSO	S	.....
19	52.90	48.82	.....	SSO	S	.....
20	.....	54.95	55.20	.....	ONO	.....
21	57.46	54.91	57.11	S	SSO	.....
22	58.06	57.56	59.03	SO	SO	SSO
23	58.03	56.06	56.18	SO	SO	.....
24	.....	56.38	56.83	.....	SE	SSO
25	59.08	55.96	57.58	SE	S	.....
26	58.71	55.71	57.63	S	SSO	.....
27	60.07	58.76	62.56	SO	S	SSE
28	59.33	58.93	58.26	SE	SSE	.....
29	58.41	54.83	56.34	S	S	.....
30	55.94	54.23	55.10	SSE	S	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medias....	756.39	754.29	755.87	.....	.....	.....
Medio mensual.....	.....	755.52	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
10 0	0	0	.....	Llueve durante la noche del dia 10.
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
4	0	0	.....
0	0	0	.....
4	4	10	.....	Llovió a las 9 h. P. M.
4	10	10	1.4	
0	0	0	.....
...	4	0	.....
10	...	0	.....
10	4	4	.....
10	4	0	.....
10	0	0	.....
10	0	4	.....
10	0	0	.....
...	0	...	.....
10	10	10	.....
10	10	10	.....
0	4	4	.....
...	0	0	.....
4	0	4	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
10	0	0	.....
0	10	4	.....
4	0	0	.....
...	0	0	.....
...	
...	...	...	14	

ESTACION DEL

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Mayo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0°			VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		
	(700 +)					
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	.....	.....	56.83	.....	.....	.....
2	57.53	53.80	56.11	OSO	S	.....
3	57.38	54.87	55.04	S	SO	.....
4	55.22	52.02	53.14	SSE	S	.....
5	51.72	50.77	57.11	E	N	.....
6	58.54	55.64	55.82	SO	SO	.....
7	54.34	54.34	54.94	SSE	SE	.....
8	55.27	55.17	56.66	SE	NE	.....
9	55.77	51.99	52.89	NO	NNO	.....
10	55.82	50.79	54.27	N	NNO	.....
11	56.61	55.57	59.73	NE	NNO	.....
12	61.52	58.88	60.75	SO	S	.....
13	61.67	57.63	58.37	S	SS	.....
14	56.95	54.71	54.91	S	SS	.....
15	56.21	54.74	56.11	S	S	.....
16	58.00	57.20	57.71	S	S	.....
17	57.18	53.36	54.14	S	S	.....
18	54.61	53.56	56.06	S	S	.....
19	59.63	58.41	60.07	S	S	.....
20	55.14	.....	57.73	S	.....	.....
21	59.58	56.83	57.55	S	.....	.....
22	57.40	58.53	54.91	S	.....	SSE
23	52.34	52.83	51.47	S	O	.....
24	46.69	47.19	50.74	N	N	.....
25	54.17	56.56	60.83	O	E fuerte	.....
26	60.30	57.15	55.22	NE	NE	.....
27	55.59	55.25	55.04	NO	NO	.....
28	54.02	52.84	53.59	NNO	NNO	.....
29	51.34	50.12	50.45	NNO	N	.....
30	54.19	54.09	56.36	ONO	NE	SO
31	59.83	59.08	62.05	SO	SE	S
Medios....	756.15	754.93	756.02	.....	.....	.....
Medio mensual... .....	.....	755.70	.....	....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.				LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
.....	.....	0	.....	
10	0	0	.....	
4	0	4	.....		Neblina hasta las 9 h. A. M.
4	10	4	.....	
10	10	4	20.2		
10	0	4	.....	
0	10	10	.....	
10	10	10	8.1		Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
10	10	10	.....		Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.
10	10	10	48.7		Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.
4	10	10	8.1		Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.
0	0	0	.....	
0	0	0	.....	
10	0	0	.....	
10	0	0	.....	
10	10	10	.....	
10	0	0	.....	
10	0	0	.....	
0	0	0	.....	
0	.....	0	.....	
0	0	0	.....	
0	0	4	.....	
4	0	4	.....	
10	10	10	29.1		Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.
10	10	0	2.7		
4	10	10	15.0		
10	10	10	0.6		
10	10	10	.....		Tremor en la noche; lluvia a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i las 9 h. P. M.
10	10	10	62.5		Lluvia a las 9 h. A. M., a las 2 h. 30 m. P. M. i las 9 h. P. M.
4	10	4	4.4		
4	4	0	.....	
.....		
.....	.....	.....	199.4		

ESTACION DEL

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Junio de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0°			VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		
	(700 +)					
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	60.40	57.43	57.73	SE	S	SE
2	57.83	56.32	56.43	SE	SSE	SE
3	57.18	54.73	55.71	SE	SE	SE
4	57.35	55.95	57.25	S	ESE	S
5	56.90	58.72	59.30	ESE	NE	SE
6	57.82	56.85	56.97	SO	SS	SSE
7	57.17	55.33	56.23	SS	SS	SS
8	57.57	55.48	56.75	NN	NE	SS
9	59.55	59.32	62.24	N	SE	SS
10	61.99	59.35	57.37	SS	SE	SS
11	55.95	55.23	58.62	SS	SE	SS
12	59.00	55.73	58.60	SS	SE	SS
13	63.54	61.62	54.78	SE	SE	SE
14	65.31	61.67	60.37	SE	SS	SE
15	57.60	56.15	57.15	SE	SS	SE
16	59.87	58.17	58.00	S	SE	SE
17	56.13	54.98	56.03	SE	SE	SE
18	59.17	58.15	58.52	SSE	SS	SE
19	60.75	61.49	62.92	SSE	SS	SE
20	65.16	63.57	61.87	ESE	SSE	SE
21	61.20	58.17	58.77	ESE	SS	SE
22	59.92	59.02	60.62	S	SS	SE
23	61.44	57.82	58.27	SS	SS	SE
24	57.17	55.90	55.73	S	SS	SE
25	56.25	54.90	54.46	ESE	SE	SE
26	.....	54.73	54.29	.....	E	SE
27	56.92	55.61	59.33	SE	SSO	SE
28	61.40	.....	60.55	SSE	.....	SE
29	64.57	65.09	64.39	N	.....	SS
30	64.01	55.55	57.83	SE	-	SE
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios...	759.62	757.69	758.24	.....	.....	.....
Medio mensual.....	758.52	.....	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
0	0	0	...	
10	10	10	...	
10	10	10	...	
10	10	10	...	
10	10	10	4.2	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.
10	10	10	...	
10	10	10	...	
10	10	10	...	
10	10	4	10.4	Lluvia a las 2 h. 30 m. P. M.
10	0	4	...	
10	4	0	...	Nebulosa al amanecer hasta las 11 h. A. M.
10	0	0	...	
10	4	0	...	
0	0	0	...	
10	0	0	...	
10	10	10	...	
10	10	10	...	
10	0	0	...	
4	0	0	...	
10	0	0	...	
0	0	0	...	
10	0	0	...	
0	0	0	...	
4	4	0	...	
4	4	0	...	
.....	10	10	...	
4	4	0	...	
10	.....	10	46.9	Lluvia a las 9 h. P. M.
10	10	0	...	
0	0	0	...	
.....	.....	.....	61.5	
.....	
.....	

ESTACION DEL

LONJITUD: 70° 07' 00" W.

Julio de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	56.50	52.29	54.74	E	SSE	S
2	55.48	53.45	55.69	SE	ESE	SE
3	55.33	55.08	56.48	E	E	SSE
4	56.72	56.13	54.14	E	E	SO
5	53.80	55.05	57.24	E	N	OSO
6	54.18	55.68	56.59	E	NE	NE
7	54.43	.....	52.72	E	.....	NO
8	54.25	55.69	56.06	SO	SO	SO
9	57.35	56.99	59.56	E	ESE	S
10	57.70	53.86	52.72	SE	NO	NO
11	57.12	59.22	62.89	SE	S	SE
12	65.54	63.50	62.79	S	S	S
13	59.12	59.03	59.33	E	SSE	S
14	57.64	53.90	54.20	ESE	SSE	SE
15	.....	57.40	57.30	.....	.....	SE
16	56.62	56.03	59.20	SSE	ESE	SSE
17	60.22	.....	59.81	S	.....	SSE
18	56.77	52.59	54.69	S	SE	SE
19	55.13	54.73	56.33	SE	S	S
20	58.24	55.39	57.95	SE	S	SE
21	59.75	58.69	59.20	SE	S	S
22	58.85	55.17	55.34	SE	S	S
23	.....	50.67	52.52	.....	E	ESE
24	.....	53.91	54.96	.....	E	SE
25	56.35	.....	56.98	E	.....	SE
26	56.40	55.09	56.93	SE	ESE	SE
27	57.28	56.88	58.08	SE	E	SE
28	58.10	55.84	55.02	ESE	O	S
29	56.13	55.59	56.12	SSE	E	SSE
30	57.66	.....	55.22	SE	....	S
31	54.76	.....	52.07	NNE	....	S
Medias....	756.80	755.57	756.54	.....	.....	.....
Medio mensual.....		756.30	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 58" S. ALTITUD: 73m.

NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
0	0	0	.....
10	10	10	.....
10	10	0	.....
10	10	10	.....
10	10	4	12.4	
10	4	10	.....	Lluvia a las 9 h. A. M. a las 2 h 30 m. P. M.
10	...	10	.....
10	10	10	.....	Lluvia a las 9 h. A. M. a las 2 h 30 m. P. M.
10	4	4	19.0	Lluvia a las 9 h. A. M.
10	4	4	.....
10	4	4	11.4	
0	0	0	.....
0	0	0	.....
0	0	0	.....
...	0	0	.....
10	10	10	.....	Nebulosa a las 9 h. A. M.
0	...	0	.....
4	4	0	.....
0	4	0	.....
4	0	4	.....
4	0	0	.....
0	0	0	.....
...	0	0	.....
...	10	0	.....
10	...	10	.....
10	4	10	.....
10	10	10	.....
10	0	0	.....
4	4	4	.....
10	...	0	.....
4	...	0	.....
.....	.....	.....	42.8	
.....	

ESTACION DEL

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Agosto de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.
1	54.87	59.08	60.66	.....	10.4	8.1	10.7	.....
2	55.07	55.54	.....	7.8	11.6	.....	.....	4.2
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	59.28	.....	57.78	7.6	.....	9.8	.....	3.4
5	57.91	55.44	56.45	8.2	11.0	7.2	11.7	3.7
6	56.55	53.84	53.86	6.6	11.2	7.8	11.4	2.8
7	56.35	55.36	56.88	7.4	12.0	10.1	12.7	4.3
8	59.90	60.68	62.82	12.4	14.0	9.9	14.3	9.5
9	61.19	58.76	60.23	7.5	13.8	8.6	14.4	3.6
10	59.47	56.28	57.18	7.2	14.3	8.7	14.6	3.4
11	57.80	54.68	55.66	5.4	8.5	8.9	8.9	3.0
12	56.13	56.16	54.09	7.4	10.4	9.7	10.6	5.2
13	51.89	52.64	57.63	10.8	11.7	9.3	12.2	5.7
14	61.07	59.15	59.92	9.3	10.4	6.6	10.6	9.1
15	59.20	56.92	58.87	4.2	9.3	6.1	9.5	0.8
16	62.58	61.89	61.74	5.6	11.2	7.0	11.6	0.4
17	62.50	59.73	61.77	8.5	15.1	9.8	15.5	1.6
18	60.45	58.78	58.41	8.3	16.0	11.2	16.6	4.7
19	59.62	56.28	57.76	7.9	14.7	10.0	15.0	5.2
20	58.72	.....	56.58	7.0	.....	10.0	15.1	5.2
21	58.28	54.22	57.03	5.1	15.0	9.8	15.4	2.6
22	56.70	55.09	56.36	7.9	13.0	10.1	13.5	2.8
23	56.28	56.04	55.22	9.8	10.4	8.9	10.8	5.3
24	57.13	56.01	59.08	7.6	11.1	9.7	11.2	3.8
25	64.52	61.87	64.62	10.4	13.8	8.2	13.9	3.4
26	63.99	58.93	60.86	11.9	16.2	11.1	16.4	2.5
27	57.75	54.79	58.21	12.6	17.3	13.7	17.4	3.4
28	60.16	56.16	59.56	13.7	17.9	12.0	18.0	5.9
29	58.43	55.74	57.91	9.2	18.9	14.6	19.3	4.9
30	54.34	52.52	54.64	10.6	19.2	13.2	19.5	8.1
31	55.29	53.70	56.18	10.5	18.9	13.2	19.3	6.5
Medios....	758.41	756.63	758.16	8.5	13.5	10.1	14.45	4.3
Medio mensual.....	757.73	.....	.....	10.7	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA.

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION 1 FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
S.	E.	E.	10	10	10	
SO.	S.	.....	10	0	.....	35.3
SE.	.....	.....	.....	.....	.....
SE.	SE.	S.	10	4	10	
SSE	SE	S	10	10	4	
E.	NE	NE	10	10	4	
SSE	NO	SE.	4	10	0	
S.	S.	S.	4	0	0	
SE	SSE	S	4	0	0	
SE	S.	S	0	10	10	
ESE	E	E.	10	10	0	
N.	N	SE	10	10	10	16.4
S.	S.	S.	0	0	0	
SSE	S.	E.	10	0	0	
S.	S.	S.	4	0	4	
S.	S.	S.	0	0	0	
SSO	S.	S.	4	0	0	
SE	E.	.....	4	0	0	
SE	.....	SS	4	0	0	
SE.	ESE	S	10	0	0	
SE.	SE	SE	10	4	4	
SSE	S.	S.	10	10	10	
SE	SSE	SE	10	10	10	
S.	S.	S.	0	0	0	
SSO	S.	S.	0	0	0	
S.	SSO	S	0	4	0	
S.	S.	S	4	0	0	
ESE	S	S	10	0	0	
SSE	S	S	10	0	0	
SE	S	S	4	0	0	
.....	.....	.....	.....	.....	51.7	
.....	
.....	

Lluvia a las 9 h. A. M. a las 2 h. 30 m. P. M. i a las 9 h. P. M.

Llueve a las 2 h. 30 m. P. M.

Nebulina a las 9 h. A. M.

LONGITUD: 71° 47' 04" W.

Setiembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.					
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.
1	59.26	56.08	59.31	13.2	14.8	12.8	15.1	6.8		
2	59.26	58.41	59.63	12.0	17.0	12.2	17.3	8.7		
3	58.66	56.36	57.66	11.5	16.7	12.0	16.8	8.0		
4	60.28	56.84	59.08	9.8	17.6	11.2	17.9	7.4		
5	59.51	56.31	56.71	9.8	17.4	11.6	17.5	5.5		
6	56.03	53.00	54.17	13.8	19.2	13.0	19.4	3.5		
7	57.96	54.07	56.76	8.3	12.9	9.8	13.0	4.9		
8	49.10	54.42	56.91	8.8	19.0	13.1	19.2	2.4		
9	55.77	53.72	56.63	14.3	19.1	13.2	19.2	4.0		
10	57.06	54.40	53.37	12.5	19.2	14.4	19.3	4.5		
11	.....	53.59	56.01	.....	14.1	11.3	14.2	7.2	
12	60.46	57.53	58.88	11.1	14.0	12.4	14.2	8.4		
13	53.64	51.35	55.74	12.1	18.1	13.8	18.3	10.0		
14	56.78	57.01	56.91	11.3	13.4	10.0	13.6	8.9		
15	57.58	57.71	59.91	10.9	13.6	12.5	.....	8.0	
16	.....	51.47	.....	.....	18.0	.....	18.1	.....	
17	57.03	53.35	52.47	8.7	19.3	14.2	19.5	5.9		
18	56.53	53.83	57.83	15.4	20.4	18.4	20.5	8.5		
19	56.08	58.16	.....	13.9	17.7	.....	.....	10.8	
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17.8	.....	
23	58.73	58.13	58.38	13.7	15.0	11.2	15.0	5.0		
24	57.01	55.42	56.86	14.9	18.8	14.0	18.8	5.2		
25	59.93	55.94	55.37	12.9	18.8	14.8	19.2	9.5		
26	55.44	55.59	57.66	12.4	14.8	13.9	15.1	7.5		
27	57.88	57.96	58.06	14.0	16.3	14.4	16.6	11.6		
28	56.18	52.31	52.10	17.4	21.1	16.3	21.5	9.2		
29	53.59	54.17	54.82	12.3	15.0	13.2	15.0	7.7		
30	58.11	55.47	57.56	12.5	17.1	13.9	17.2	9.2		
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios....	757.11	755.29	756.76	12.30	16.98	13.30	17.28	7.24		
Medio mensual.....	756.34	.....	.....	14.19	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN MM.
E	NNO	NO	10	10	10	.....
SE	E	SE	10	4	4	.....
S	S	S	10	4	0	.....
SSE	SO	S	10	0	0	.....
SSE	SSE	SSE	4	0	0	.....
SSE	SSE	SSE	0	0	0	.....
SSE	SSE	SSE	10	10	4	.....
SSE	SSE	SSE	4	0	0	.....
SSE	SSE	SSE	0	0	0	.....
ESE	SSE	SSE	0	0	0	.....
ESE	E	NE	.....	10	10	0.7
SSE	S	S	10	10	4	.....
SSE	S	ESE	4	0	0	.....
N.	ESE	SE	10	10	0	.....
S.	NE	SE	10	10	0	.....
S.	.....	.....	.....	4	.....	.....
SE	S	S	10	0	0	.....
SE	ENE	E	4	4	10	.....
S.	.....	.....	10	10	.....	.....
.....
ESE	ONO	S	10	10	0	3.1
SE	E	SSE	4	4	0	.....
E	S	S	10	0	0	.....
N.	ONO	SO.	10	4	10	.....
SE	ONO	S	10	10	10	.....
SSO	S	S	0	0	0	.....
ONO	ONO	NO.	10	10	10	.....
NO	ONO	S	10	10	0	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.8
.....
.....
.....

Fuerte temblor a las 10 h. 50 m. A. M.

Lluvia a las 9 h. P. M.

Lluvia a las 1 h. 45 m. P. M.

LONGITUD: 71° 47' 04" W.

Octubre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				Máxima.	Mínima.
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.			
1	53.67	52.61	50.88	17.1	22.7	17.5	22.9	9.3	
2	56.04	58.81	58.46	12.8	15.2	13.9	15.5	10.5	
3	58.93	58.16	60.49	14.7	21.3	16.4	21.7	8.5	
4	.....	55.54	54.73	.....	22.6	17.9	22.9	.....
5	54.72	55.15	58.06	13.1	17.2	12.8	17.2	10.2	
6	60.73	57.04	55.47	9.7	19.0	14.0	19.1	5.7	
7	55.96	56.36	58.76	12.4	17.1	12.9	17.2	7.5	
8	56.96	56.11	56.68	10.4	16.5	13.8	17.4	4.5	
9	58.78	56.54	61.32	17.2	18.2	18.2	18.3	7.5	
10	61.37	58.81	57.91	15.8	19.0	12.8	19.2	6.4	
11	54.94	53.05	55.32	15.9	21.0	13.4	21.2	6.2	
12	58.28	58.26	59.03	16.4	18.4	13.7	18.5	6.0	
13	58.78	56.01	58.11	15.4	20.5	15.2	20.6	6.4	
14	57.38	54.03	55.99	14.3	21.7	16.0	21.9	6.5	
15	55.84	53.31	56.21	19.5	23.3	17.6	23.4	7.9	
16	57.29	53.63	55.21	19.7	23.9	18.4	24.2	9.8	
17	56.49	54.61	55.64	19.4	23.5	18.5	23.6	9.5	
18	57.01	53.86	57.89	14.0	20.8	15.9	20.8	10.2	
19	54.68	52.33	54.75	15.2	22.9	15.0	23.4	12.8	
20	56.19	54.13	55.66	15.1	20.5	15.5	20.6	10.5	
21	56.84	55.74	58.61	17.3	22.6	17.0	22.7	9.4	
22	54.43	51.46	55.71	19.0	25.9	16.8	26.2	9.8	
23	57.09	53.68	56.71	16.5	22.5	15.0	22.8	8.5	
24	58.39	56.47	57.59	18.0	22.0	15.3	22.2	9.6	
25	54.35	50.51	50.53	15.4	25.8	19.5	25.9	8.1	
26	50.36	49.44	52.76	22.6	29.3	16.8	29.5	9.6	
27	52.53	52.81	58.18	17.3	19.9	15.5	19.9	11.9	
28	.....	54.03	57.66	.....	19.1	15.3	19.2	11.1	
29	56.16	52.43	56.43	18.4	24.7	19.3	24.8	8.3	
30	51.61	49.56	52.71	20.5	26.5	20.6	26.9	10.6	
31	53.71	52.39	53.33	21.6	26.3	23.0	26.4	11.0	
Media....	756.46	754.42	756.19	16.37	21.62	16.06	21.81	8.79	
Medio mensual.....		755.69	.....	.....	18.02	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

ESTACION DEL

LONGITUD: 71° 47' 04" W.

Noviembre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				Mínima.
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	
1	53.33	50.92	53.16	23.0	27.2	21.2	27.4	11.5
2	.....	51.19	51.91	.....	27.2	21.3	27.4	11.7
3	53.63	50.99	.....	22.4	27.6	.....	28.8	12.4
4	54.76	50.09	53.01	20.3	27.9	19.6	28.0	11.2
5	53.93	52.59	55.22	15.7	28.0	18.5	28.1	11.6
6	55.18	50.81	53.41	15.5	22.7	16.8	23.1	10.5
7	54.43	52.51	52.93	18.1	24.2	19.1	24.3	10.4
8	55.01	50.39	51.91	20.4	26.6	20.4	26.8	9.8
9	53.18	50.87	.....	23.2	29.2	.....	29.6	10.8
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	49.70	51.69	.....	30.1	21.5	30.2	11.3
12	52.98	52.19	53.98	21.1	23.3	15.8	23.4	13.8
13	54.48	54.91	56.79	13.5	18.3	16.3	18.4	13.0
14	55.26	53.46	54.38	21.7	24.3	18.8	24.5	10.3
15	50.61	49.51	51.61	20.1	27.4	21.9	27.6	11.1
16	49.48	51.89	52.31	20.5	23.4	17.0	23.6	12.1
17	51.93	50.28	51.86	16.6	21.7	16.8	21.7	11.7
18	52.23	54.53	53.13	15.5	16.2	14.8	16.4	12.6
19	50.04	49.34	51.28	16.4	15.2	14.3	15.5	11.8
20	56.31	55.48	57.54	15.0	18.8	16.4	18.9	10.4
21	55.03	52.56	53.33	19.4	24.5	18.1	24.7	9.9
22	53.83	51.19	52.01	21.2	26.2	20.7	26.5	11.4
23	55.22	54.19	55.57	22.2	24.7	19.2	24.8	13.0
24	54.18	52.86	54.67	18.6	24.2	18.6	24.3	14.6
25	53.58	53.86	53.96	16.8	22.8	18.4	32.9	14.5
26	54.68	52.94	52.68	21.6	25.6	19.9	25.6	14.4
27	53.88	.....	52.53	18.0	.....	19.3	25.8	11.3
28	55.39	57.09	57.81	16.7	17.4	15.8	17.6	13.7
29	57.79	55.85	58.84	15.8	22.4	15.3	22.6	12.3
30	59.09	56.30	56.54	18.7	23.5	18.4	23.8	9.5
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media....	754.06	752.45	753.93	18.82	23.95	18.31	24.56	11.81
Medio mensual.....	753.48	.....	.....	20.36	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

ESTACION DEL

LONJITUD: 71° 47' 04" W.

Diciembre de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				Máxima.	Mínima.		
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.		2 h. 30 m. P. M.					
	9 h.	A. M.	2 h.	30 m.	9 h.	P. M.	2 h.	30 m.				
1	54.26	52.82	52.74		20.6	28.4	23.0	28.7	12.3			
2	56.30	52.80	55.12		24.3	28.7	21.8	29.0	13.1			
3	54.16	52.95	53.72		22.2	29.1	23.5	29.7	14.4			
4	55.50	52.57	52.27		24.1	29.4	23.6	29.8	14.1			
5	53.22	49.83	53.22		25.2	29.6	22.9	29.9	13.2			
6	54.79	.....	.....		22.9	.....	.....	.....	14.4	
7	.....	53.35	55.12		.....	27.3	20.6	27.4	.....		
8	53.19	51.95	53.81		23.4	24.5	19.8	24.6	13.1			
9	51.98	50.35	49.57		16.4	16.8	15.1	16.8	16.4			
10	48.80	51.83	55.59		16.8	17.5	14.9	17.6	13.2			
11	60.88	58.42	57.49		18.6	20.2	15.4	20.5	8.8			
12	52.98	54.28	52.43		20.2	20.5	15.3	20.6	8.9			
13	53.91	53.26	55.41		16.3	17.8	14.3	17.9	12.4			
14	58.41	56.86	57.96		17.1	19.5	15.0	19.7	10.0			
15	56.11	54.51	56.54		17.2	20.8	17.5	21.4	11.0			
16	54.53	.....	55.01		15.8	.....	16.2	21.4	10.9	
17	56.09	54.51	55.64		19.1	24.3	16.9	24.6	10.1			
18	54.76	55.10	56.74		21.1	23.4	17.9	23.4	13.0			
19	57.31	57.67	56.09		19.8	22.5	18.1	22.7	11.1			
20	50.96	47.46	47.71		21.2	30.6	23.3	31.0	11.6			
21	52.01	51.27	51.21		23.6	26.2	20.8	27.1	15.1			
22	54.06	51.81	52.46		17.5	25.0	21.1	25.2	13.5			
23	53.41	51.22	50.94		22.3	27.5	21.7	27.9	13.5			
24	52.43	.....	.....		22.4	.....	.....	26.9	13.5	
25	55.47	51.94	52.09		22.0	25.6	21.5	25.7	11.8			
26	52.86	50.47	51.89		21.6	27.0	22.0	27.2	12.7			
27	51.61	49.75	50.74		21.7	27.7	22.5	27.8	13.2			
28	52.99	51.57	52.51		24.3	25.9	18.5	26.0	15.9			
29	55.15	54.54	55.97		18.2	23.2	18.2	23.4	15.5			
30	54.71	53.04	54.31		21.6	26.2	19.4	26.5	11.6			
31	53.51	50.77	51.59		22.9	27.8	20.2	27.9	12.4			
Medios....	754.21	752.75	753.65		20.68	24.07	19.34	24.94	12.69			
Medio mensual.....		753.54	.....		.....	21.36	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.		NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
SSE	SE	.....	.....	4	
SSO	SO	.....	.....	0	
SO	N	.....	10	0	
N	N fuerte	.....	10	10	41.4
O	OSO	.....	0	4	Fuerte lluvia en la noche.
S	S	.....	10	4	
SSN	NO	.....	4	0	
NN	OO	.....	4	4	
NE	OO	.....	4	10	3.8
E	O	.....	4	10	Lluvia en el dia.
SO	SO	.....	10	10	Lluvia a las 9 h. P. M.
S	SE	.....	4	0	
NE	SO	.....	10	.....
SO	SO	.....	4	4	
S fuerte	OSO	.....	4	0	
SSO	S	.....	0	0	
N	NO.	.....	0	0	
S	SSO	.....	10	4	
SE	S	.....	0	0	
SE	S	.....	0	0	
ESE	N	.....	0	0	
SSE	O	.....	10	4	
SSO	SO	.....	0	0	
		.....	0	0	
		.....	62.6		

OBSERVACIONES

ENERO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° (700+)				Viento, dirección i fuerza		
DIAS				DIAS		
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	53.08	54.03	50.23	S	O	SO
3 P. M.	52.15	53.78	48.37	S	O	SO
6 »	54.13	52.20	49.60	SO	S	SO
9 »	55.61	53.03	50.98	S	OSO	SSE
0	54.77	52.03	49.65	SO	SO	S
3 A. M.	53.37	51.93	48.42	SSO	SO	S
6 »	53.97	51.90	49.84	S	O	SSO
9 »	54.20	50.40	50.62	SO	OSO	SO
Medios.....	mm. 753.91	mm. 752.41	mm. 749.71	.....	.....	.....
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.08	+0.09	-0.28	.....	.....	.....
Diferencia media.....	.....	-0.09	.....	.....	.....	.....
FEBRERO						
Horas	8-9	18-19	28-1.º Marzo	8-9	18-19	28-1.º Marzo
12 M.	53.00	52.72	.....	SSO	SE	.....
3 P. M.	52.63	51.75	.....	OSO	S	.....
6 »	52.80	52.80	.....	O	S	.....
9 »	52.82	53.74	.....	N	SSO	.....
0	52.79	53.24	.....	NO	S	.....
3 A. M.	52.69	51.54	.....	SO	OSO	.....
6 »	53.94	52.29	.....	S	SO	.....
9 »	55.10	53.22	.....	SSO	SO	.....
Medios.....	mm. 753.22	mm. 752.66	.....	.....	.....	.....
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.33	+0.24	.....	.....	.....	.....
Diferencia media.....	.....	-0.29	.....	.....	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

LICEO DE TALCA

Nebulosidad			OBSERVACIONES
DIAS			
9-10	19-20	29-30	
0	4	0	
0	4	0	
0	4	0	
0	4	0	
0	0	0	
0	0	0	
0	4	0	
0	4	0	
.....	
.....	
.....	
.....	
8-9	18-19	28-29	
0	0	.....
10	0	.....
10	0	.....
10	0	.....
10	0	.....
10	0	.....
10	0	.....
10	0	.....
.....	
.....	
.....	
.....	

El dia 19, durante toda la noche, relámpagos vivos y frecuentes en la cordillera, que aparecía cubierta de densas nubes.

OBSERVACIONES

ABRIL

ESTACION DEL

Barómetro redactado a 0° mm. (700+)				Viento, dirección i fuerza		
DIAS				DIAS		
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	53.53	.....	56.31	NNO	.....	S
3 P. M.	53.26	.....	54.83	NO	.....	S
6 »	53.41	.....	55.46	NNO	.....	S
9 »	53.58	.....	56.34	NO	.....	S
0	53.08	.....	56.11	OZO	.....	S
3 A. M.	52.63	.....	55.74	OSO	.....	S
6 »	53.58	.....	57.81	SO	.....	S
9 »	54.56	.....	58.41	S	.....	S
Medios.....	mm. 753.45	mm.	mm. 756.38	.....	.....	.....
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.34	.....	+0.68	.....	.....	.....
Diferencia media.....	.....	+0.17	.....	.....	.....	.....
MAYO						
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	52.48	58.86	51.14	N	S	N
3 P. M.	51.99	58.41	50.12	NNO	S	N
6 »	52.34	59.21	50.15	N	S	N
9 »	52.89	60.06	50.45	N	S	N
0	51.99	56.76	51.07	N	S	N
3 A. M.	51.24	52.79	51.64	N	S	N
6 »	53.52	53.89	52.94	N	S	NO
9 »	55.82	55.02	54.19	N	S	ONO
Medios.....	mm. 752.83	mm. 756.68	mm. 751.46	.....	.....	.....
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.74	-1.04	-0.13	.....	.....	.....
Diferencia media.....	.....	-0.64	.....	.....	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

LICEO DE TALCA

Nebulosidad			OBSERVACIONES
DIAS			
9-10	19-20	29-30	
0	.....	0	
4	.....	0	
10	.....	0	
10	.....	0	
10	....	0	
4	.....	0	
4	.....	0	
4	.....	0	
.....	
.....	
.....	
.....	
			Llueve el dia 9 - 29. Id. id. id Id. el dia 9. Id. el dia 10. Id. el dia 30. Id. id.
9-10	19-20	29-30	
10	0	10	
10	0	10	
10	0	10	
10	0	10	
10	0	10	
10	0	10	
10	0	10	
10	0	10	
.....	
.....	
.....	
.....	

OBSERVACIONES

JUNIO

ESTACION DEL

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Viento, dirección i fuerza		
DIAS				DIAS		
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	56.52	58.47	.....	S	S	.....
2 P. M.	55.48	58.05	.....	S	SSE	.....
6 »	56.08	58.40	.....	S	S	.....
9 »	56.75	58.52	.....	S	SE	.....
0	56.11	58.37	.....	SO	SE	.....
3 A. M.	55.03	58.17	.....	ONO	S	.....
6 »	57.72	59.30	.....	NO	SSE	.....
9 »	59.67	60.75	.....	N	SSE	.....
Medios.....	mm. 756.67	mm. 758.75	mm. .....	.....	.....	.....
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.59	-0.39	.....	.....	.....	.....
Diferencia media.....	.....	-0.49	.....	.....	.....	.....
JULIO						
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	54.46	54.68	57.00	SO	.....	ESE
3 P. M.	54.69	52.59	55.72	SO	.....	O
6 »	55.22	53.64	55.37	SO	.....	SO
9 »	56.06	54.69	55.02	SO	.....	S
0	55.47	53.54	54.47	NO	.....	SE
3 A. M.	55.22	52.41	53.89	NE	.....	SSE
6 »	56.30	53.95	54.99	ENE	.....	SSE
9 »	57.85	55.13	56.14	E	.....	SSE
Medios.....	mm. 755.97	mm. 753.83	mm. 755.33	.....	.....	.....
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.40	-0.31	-0.33	.....	.....	.....
Diferencia media.....	.....	-0.35	.....	.....	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

LICEO DE TALCA

OBSERVACIONES

AGOSTO

ESTACION DEL

Barómetro, reducido a 0° (700+)				Termómetro centígrado		
DIAS				DIAS		
Horas	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	28-28
12 M.	55.83	61.12	56.13	11.0	13.4	15.2
3 P. M.	55.36	59.72	54.79	12.6	15.2	17.4
6 »	56.14	60.57	56.84	11.3	11.7	15.3
9 »	56.88	61.77	58.31	10.1	9.8	13.7
0	56.33	60.23	58.06	10.1	5.6	8.5
3 A. M.	55.94	58.68	57.63	10.3	3.0	6.4
6 »	57.80	59.60	58.56	10.9	4.1	7.6
9 »	59.90	60.45	60.16	12.4	8.3	13.7
Medios.....	mm. 756.77	mm. 760.27	mm. 756.28	11°11	8°9	12°2
Diferencia con observación diaria correspte.	-0.61	-0.38	-1.44	.....	.....	.....
Diferencia media.....	-0.8	.....	.....	.....	.....	.....
OCTUBRE						
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M	58.91	55.51	51.18	13.3	20.5	26.9
3 P. M.	57.04	53.63	49.44	19.0	23.9	29.3
6 »	56.44	54.36	51.16	16.7	20.2	23.3
9 »	55.47	55.21	52.76	14.0	18.4	16.8
0	55.02	54.66	51.86	11.4	14.3	12.5
3 A. M.	55.32	53.98	51.08	8.2	9.9	9.8
6 »	56.22	55.20	51.83	10.1	13.0	13.6
9 »	55.96	56.49	52.53	12.4	19.4	17.3
Medios.....	mm. 756.30	mm. 754.88	mm. 751.48	13°39	17°45	18°69
Diferencia con observación diaria correspte.	+ 0.14	-0.23	-0.09	.....	.....	.....
Diferencia media	-0.06	.....	.....	.....	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

LICEO DE TALCA

OBSERVACIONES

ESTACION DEL

NOVIEMBRE

Barómetro reducido a 0° (^{mm.} 700+)				Termómetro centígrado		
Horas	DIAS			DIAS		
	5-6	15-16	25-26	5-6	15-16	25-26
12 M.	53.76	50.11	53.78	21.8	24.5	21.8
3 P. M.	52.59	49.51	53.86	28.1	27.6	22.9
6 »	54.16	50.59	53.91	23.3	24.1	20.7
9 »	55.22	51.61	53.96	18.5	21.2	18.4
0	54.53	50.66	53.26	14.4	16.7	16.6
3 A. M.	53.86	49.93	52.71	10.2	12.4	14.9
6 »	54.63	49.70	53.61	12.2	15.8	16.3
9 »	55.18	49.50	54.56	15.5	20.5	21.6
Medios.....	^{mm.} 754.24	^{mm.} 750.20	^{mm.} 753.71	18°00	20°35	19°15
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	-0.09	0	-0.46	.....	.....	.....
Diferencia media.....*	.....	-0.18	.....	.....	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

LICEO DE TALCA

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 43' 20" W.

Enero de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.					
	FECHAS	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	.....	49.81	62.38	.....	30.2	29.3	.....	.....	.....	46	41	.....
2	51.92	51.03	50.40	21.6	31.4	23.0	.....	18.2	60	64	53	.....
3	53.38	52.47	51.04	21.4	27.2	21.4	.....	16.4	58	29	63	.....
4	50.44	52.42	53.27	20.3	27.0	22.0	.....	15.2	75	74	62	.....
5	53.12	53.48	54.62	21.0	29.4	22.0	.....	15.0	65	41	58	.....
6	53.67	51.63	52.83	23.0	33.0	23.5	.....	15.0	49	30	53	.....
7	53.83	53.01	55.06	26.5	32.4	20.0	.....	19.0	52	32	58	.....
8	54.77	54.26	54.57	23.5	26.2	18.5	.....	16.5	59	55	64	.....
9	55.36	54.40	56.49	20.4	25.0	20.0	.....	13.0	54	50	61	.....
10	56.03	54.58	56.45	22.2	27.4	17.5	.....	14.8	56	43	49	.....
11	55.77	53.82	54.12	21.8	27.5	18.8	.....	12.0	45	43	62	.....
12	53.89	52.07	51.88	20.5	22.0	18.0	.....	13.0	58	53	61	.....
13	49.24	48.80	51.92	20.0	26.0	17.4	.....	14.5	58	44	63	.....
14	53.16	52.32	55.24	19.5	23.0	17.0	.....	12.5	68	57	78	.....
15	55.30	54.65	54.98	22.2	26.6	22.5	.....	13.0	65	55	61	.....
16	54.25	51.78	54.05	25.0	31.0	21.0	.....	18.0	45	30	63	.....
17	52.95	51.09	53.04	22.2	30.5	23.5	.....	17.5	52	43	62	.....
18	55.03	53.55	55.81	24.0	31.2	21.5	.....	16.5	62	41	63	.....
19	56.85	54.24	53.61	24.0	30.6	24.8	.....	16.0	56	36	35	.....
20	53.45	50.85	51.33	25.0	32.0	28.2	.....	16.6	51	25	12	.....
21	50.06	49.78	52.30	26.2	30.3	27.3	.....	17.3	48	30	55	.....
22	52.52	53.44	55.22	14.2	20.3	15.2	.....	14.0	79	58	67	.....
23	54.21	52.99	54.54	19.3	20.8	17.4	.....	9.1	69	32	53	.....
24	55.49	52.54	56.67	17.8	21.2	16.2	.....	9.0	75	.....	53	.....
25	56.78	52.82	54.56	16.3	25.0	16.8	.....	9.1	78	40	62	.....
26	54.67	53.71	54.56	22.3	25.0	17.5	.....	15.3	37	47	67	.....
27	55.06	53.29	54.82	19.0	25.5	19.2	.....	10.5	60	50	65	.....
28	56.14	52.98	55.70	21.0	30.5	21.5	.....	13.5	63	36	56	.....
29	56.23	52.94	54.40	22.5	30.0	21.6	.....	17.0	58	36	53	.....
30	52.51	50.22	52.70	24.8	32.0	23.5	.....	17.0	71	50	46	.....
31	52.08	51.23	52.08	27.4	31.2	28.1	.....	17.0	38	32	44	.....
Medios.	753.91	752.46	754.21	21.9	27.79	21.07	.....	14.8	59	43	56	.....
Medio mensual....	753.53	.....	.....	23.59	.....	.....	.....	.....	53	.....	.....	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLOVIA EN M. M.		
S-1	S-1	S-1	.....	0	0	.....	
0-0	0-0	0-0	0	4	0	.....	
0-0	E-3	S-1	0	10	0	.....	
0-0	S-3	S-3	4	0	0	.....	
0-0	S-3	S-3	4	0	0	.....	
0-0	S-3	S-3	0	0	0	.....	
0-0	S-1	S-3	0	0	0	.....	
0-0	S-1	S-1	4	4	0	.....	
0-0	N-1	N-1	0-0	4	4	0	.....
0-0	S-1	N-1	4	4	4	.....	
0-0	S-1	S-1	0	4	4	.....	
N-1	N-1	N-1	10	4	4	.....	
N-1	N-1	N-1	4	4	4	.....	
0-0	0-0	0-0	4	10	4	.....	De las 4 h. a las 5 h. 30 m. lluvia ligeras, i solo por momentos.	
0-0	0-0	0-0	4	4	4	.....	
S-1	S-3	S-3	0-0	0	0	0		
0-0	S-1	0-0	4	4	4	.....	De 8 a 9 h. truenos i relámpagos al E. de Angol. De 9 a 12 h. los relámpagos se ven al NE. de Angol. La atmósfera muy impregnada de electricidad.	
0-0	S-1	S-1	4	4	4	.....	
S-3	S-1	0-0	4	4	4	.....	A 8 h. 12 m. temblor sin ruido; dirección S. a N; movimiento oscilatorio, duración un segundo; altura barométrica 757-15, temperatura del mercurio 24,60; id. aire libre, 29,00. A las 4 h. vuelve el temporal i los truenos se sienten al NNE. I también al E. de Angol.	
S-1	S-3	0-0	0	0	4	.....	
S-1	N-1	0-0	0	4	4	.....	
N-1	NE-1	0-1	10	10	4	.....	A las 9 h. 30 A. M. temblor con ruido i dirección de N a S; movimiento oscilatorio i duración de éste 2" i del ruido 4" a 5". Anotaciones las que se expresan.	
0-0	NE-1	N-3	0	10	10	.....	
N-1	S-1	0-0	4	4	0	.....	
N-1	S-1	N-1	10	0	4	.....	A las 11 h. P. M. lluvia escasa hasta las 8 h. 15 m. A. M. del 34.	
0-0	S-1	0-0	0	4	0	.....	
0-0	0-0	0-0	0	4	0	.....	
0-0	S-1	0-0	4	0	0	.....	
S-3	S-3	0-0	0	0	0	.....	
S-3	S-3	S-3	0	0	0	.....	
S-3	0-0	0-0	0	4	0	.....	

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 43' 20" W.

Febrero de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	53.02	51.98	52.90	24.0	33.3	26.1	.....	18.1	0	25	34
2	53.00	51.10	52.38	26.0	29.3	26.8	.....	18.4	14	23	34
3	54.00	51.43	53.38	24.3	29.6	25.4	.....	18.3	16	26	44
4	52.30	52.37	55.11	24.1	28.0	21.3	.....	18.0	51	28	36
5	53.62	56.51	56.55	21.3	21.8	21.2	....	15.4	54	22	48
6	54.85	53.28	54.58	24.5	30.4	22.0	.....	15.5	48	34	55
7	52.72	51.35	51.35	23.4	31.6	23.5	.....	17.5	56	36	53
8	53.13	51.09	53.05	20.4	22.6	22.4	.....	14.3	60	44	67
9	54.23	55.21	59.50	24.8	27.2	15.5	.....	44	55	53	
10	55.62	54.25	53.70	21.1	28.3	17.3	.....	67	55	54	
11	55.10	52.80	53.40	22.2	27.3	17.2	.....	58	59	50	
12	54.94	51.06	50.54	19.0	26.3	16.3	.....	53	41	63	
13	53.11	51.90	52.04	17.2	18.2	17.1	.....	55	63	69	
14	52.18	52.44	52.31	15.4	18.2	17.4	.....	71	70	67	
15	53.86	54.64	56.94	16.4	22.0	16.2	.....	68	64	78	
16	54.61	53.29	54.32	20.6	28.8	21.6	.....	10.0	63	47	59
17	53.30	54.57	55.52	22.4	30.0	17.0	.....	10.0	62	40	70
18	55.52	54.05	56.08	22.0	31.0	21.5	....	14.0	64	43	67
19	53.22	51.58	52.29	23.4	31.0	20.8	.....	17.0	62	44	62
20	50.60	49.00	51.93	24.8	31.6	20.0	.....	17.5	55	40	58
21	53.09	52.55	54.94	20.8	28.0	18.5	.....	14.0	63	53	62
22	55.85	54.88	57.22	20.4	24.6	16.2	.....	13.0	49	42	50
23	57.64	55.25	56.20	18.0	23.6	16.0	.....	12.5	45	33	52
24	54.54	51.04	52.42	22.6	30.2	19.2	.....	11.5	47	33	50
25	52.66	53.53	54.58	17.4	15.0	14.8	.....	11.5	67	80	87
26	55.24	54.64	56.34	18.2	20.2	17.5	.....	14.0	81	63	79
27	56.94	55.70	56.02	18.8	21.0	17.0	.....	14.0	76	66	72
28	54.71	52.89	52.76	17.2	22.0	17.4	.....	11.0	78	63	75
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	754.49	753.01	754.23	21.10	26.11	19.43	.....	14.55	55	46	59
Medio mensual...	753.78	.....	.....	22.21	.....	.....	.....	.....	53	...	...

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
S-3	S-3	S-3	0	4	4	A las 9 h. A. M. relámpagos al oriente.
S-3	S-3	S-3	0	4	0	
S-3	S-3	0-0	0	0	0	
0-0	S-1	S-1	0	4	4	
S-3	S-3	S-3	0	0	0	
S-3	S-3	S-1	0	0	0	
S-3	S-3	S-1	0	0	0	
S-3	S-3	0-0	0	0	0	
0-0	S-1	0-0	4	0	4	
0-0	0-0	S-3	4	4	0	
0-0	S-1	S-3	0	0	0	
S-3	0-0	0-0	0	0	0	
S-3	S-1	0-0	0	0	0	
E-3	N-3	0-0	4	4	4	
N-3	N-3	N-1	4	10	4	
0-0	0-0	0-0	0	4	0	
S-3	0-0	0-0	0	4	0	
0-0	0-0	0-0	0	4	0	
S-3	S-3	0-0	0	4	0	
S-4	S-3	0-0	0	0	0	
S-4	S-4	S-3	0	0	0	
S-3	S-3	S-3	0	4	4	
S-1	S-1	S-1	0	4	4	
S-3	S-3	S-1	0	4	0	
S-3	S-3	S-1	10	0	0	
0-0	0-0	0-0	4	10	10	
0-0	0-0	0-0	4	10	4	
0-0	0-0	0-0	4	4	4	
0-0	0-0	0-0	10	4	0	
.....	
.....	
.....	
.....	

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 43' 20" W.

Marzo de 1875.

	FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.			
		9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	Máxima.	
		9	18		9	18	9	18		9	18
1	54.33	54.37	56.37	16.5	17.8	15.8	.....	14.5	82	81	80
2	53.55	51.96	50.29	17.5	18.0	16.0	.....	10.0	71	66	78
3	45.38	41.92	47.00	14.8	17.4	18.2	.....	13.0	91	88	74
4	57.09	57.69	60.48	15.4	15.0	11.6	.....	9.5	59	66	81
5	60.58	58.41	59.10	13.6	21.6	15.8	.....	6.5	84	65	80
6	54.68	52.71	52.07	19.0	19.6	18.0	.....	12.5	58	49	72
7	50.93	50.34	50.69	20.0	30.2	21.2	.....	11.5	76	45	72
8	53.97	54.06	54.06	16.0	16.6	16.2	.....	13.5	86	84	82
9	54.43	53.24	55.06	19.2	19.2	15.5	.....	13.5	71	72	63
10	58.94	58.62	59.27	16.6	19.8	13.8	.....	11.0	67	87	64
11	57.04	56.85	59.29	16.6	21.8	14.0	.....	11.0	53	68	81
12	58.88	56.44	56.63	18.2	23.8	17.2	.....	11.5	50	41	53
13	56.73	56.29	57.62	20.2	25.5	17.8	.....	15.5	58	49	67
14	54.53	51.55	51.59	19.2	26.4	19.5	.....	15.0	67	47	58
15	53.65	53.15	55.34	19.2	26.2	17.4	.....	14.0	64	47	63
16	55.72	53.69	54.67	19.2	25.6	19.4	.....	13.5	61	48	58
17	52.66	50.47	50.72	21.8	29.2	21.5	.....	16.0	62	45	64
18	50.79	50.20	53.93	22.2	31.0	17.2	.....	13.6	69	47	70
19	54.19	53.31	55.59	16.4	17.2	15.2	.....	14.8	78	75	83
20	55.03	54.52	55.62	16.0	18.5	16.0	.....	15.0	82	61	72
21	57.17	57.52	59.49	15.6	16.0	14.0	.....	14.0	85	76	75
22	59.41	57.77	58.67	16.6	20.4	14.0	.....	10.0	63	49	60
23	58.81	57.37	58.22	19.8	19.0	17.8	.....	10.5	57	47	57
24	56.97	54.78	55.06	21.6	26.8	16.4	.....	9.5	53	43	64
25	53.56	53.86	56.11	16.8	14.6	13.4	.....	11.0	56	83	82
26	58.39	57.01	57.54	15.8	16.8	11.6	.....	11.0	61	55	60
27	56.26	55.50	56.44	14.6	19.6	12.2	.....	8.5	66	55	76
28	55.81	54.75	55.25	12.2	18.0	13.0	.....	6.5	61	63	76
29	53.61	54.70	57.66	13.0	14.4	12.0	.....	10.0	71	87	86
30	59.23	57.54	59.30	15.6	19.8	13.5	.....	6.0	91	55	72
31	58.16	57.56	58.59	14.0	19.4	15.6	.....	8.5	76	58	66
Medios.	755.50	754.78	755.72	17.20	20.80	15.83	....	11.6	69	61	71
Medio mensual....	755.33	.....	.....	17.94	.....	.....	.....	.....	67	.....	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

OBSERVACIONES

LONJITUD: 72° 43' 20" W.

Abril de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.		
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.
									2 h. 30 m. P. M.
1	59.69	58.16	57.71	17.8	19.8	14.8	.....	8.5	69
2	54.55	53.08	55.23	18.4	22.4	15.2	.....	12.0	54
3	55.40	53.68	55.69	17.0	19.0	15.2	.....	8.5	71
4	55.84	55.01	56.74	18.0	24.4	14.5	.....	8.0	72
5	58.29	57.91	57.74	15.0	18.4	14.2	.....	9.5	75
6	57.33	55.40	57.44	14.8	21.6	12.2	.....	10.0	45
7	57.56	56.46	58.84	16.0	19.8	13.8	.....	9.5	66
8	55.69	53.66	54.81	18.2	22.0	15.8	.....	11.5	66
9	54.18	52.96	54.18	17.2	23.8	15.8	.....	8.0	69
10	53.73	53.06	55.43	13.0	17.6	11.6	.....	12.0	72
11	61.62	63.15	64.10	11.4	15.6	10.0	.....	6.0	79
12	59.91	56.99	57.81	14.2	17.6	13.4	.....	6.5	68
13	56.84	55.64	56.74	16.2	20.0	13.6	.....	10.5	70
14	57.96	56.76	58.01	15.6	18.4	14.8	.....	8.0	77
15	56.96	55.45	56.72	19.0	21.8	14.2	.....	8.0	73
16	56.39	55.78	57.59	16.8	24.0	15.2	.....	8.5	81
17	60.27	59.22	62.03	16.4	21.0	14.8	.....	13.0	84
18	60.85	58.74	58.59	18.8	24.4	18.2	.....	11.0	73
19	54.48	51.07	82.29	21.0	25.0	17.0	.....	16.0	53
20	55.08	53.99	55.74	15.2	19.8	14.4	.....	12.0	73
21	57.26	57.22	59.06	14.8	16.0	11.6	.....	10.5	77
22	61.17	59.94	61.15	13.2	13.8	8.0	.....	5.0	70
23	59.23	57.31	58.53	11.6	15.2	7.8	.....	4.0	74
24	58.97	57.66	58.71	15.2	15.0	8.4	.....	2.0	46
25	58.92	57.91	58.89	16.2	15.4	9.6	.....	2.0	52
26	59.40	58.09	58.73	14.4	18.5	8.4	.....	2.5	68
27	61.32	60.68	62.15	9.4	16.2	8.4	.....	3.0	75
28	60.18	58.97	59.06	9.4	16.6	10.6	.....	7.5	90
29	59.71	58.23	57.91	11.4	18.0	12.2	.....	9.0	90
30	58.03	56.59	57.41	15.0	18.0	12.0	.....	9.0	87
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	757.89	756.63	758.01	15.35	19.13	12.86	.....	8.4	71
Medio mensual...	757.51	.....	.....	15.78	.....	.....	.....	68	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 43' 20" W.

Mayo de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.		
									2 h. 30 m. P. M.		
1	57.89	56.11	58.01	13.0	17.6	12.2	.....	7.0	69	54	81
2	58.06	55.88	56.98	13.8	18.8	12.6	.....	6.5	70	49	74
3	56.31	55.22	55.15	12.8	18.2	14.6	.....	8.5	88	77	89
4	55.10	52.92	51.52	15.8	17.6	15.6	.....	8.0	77	63	69
5	47.21	49.83	58.78	13.2	14.2	10.0	.....	11.0	90	72	74
6	60.45	57.25	56.98	7.2	14.0	9.4	.....	4.0	85	80	79
7	56.55	54.56	54.74	10.0	15.8	10.8	.....	4.0	84	67	77
8	53.69	58.25	54.72	11.0	15.0	9.8	.....	8.0	85	82	81
9	49.15	49.28	50.43	11.6	11.6	9.0	.....	7.0	83	76	73
10	52.22	50.51	53.83	9.0	9.2	8.2	.....	5.5	81	84	89
11	57.72	57.78	61.08	8.6	9.0	8.2	.....	4.5	86	81	83
12	63.51	62.77	63.22	11.8	10.6	12.0	.....	2.0	78	70	74
13	62.19	60.15	59.50	10.6	15.2	11.8	.....	6.5	82	70	83
14	58.63	57.01	58.01	15.0	18.2	13.6	.....	9.0	86	69	84
15	57.03	55.72	57.58	15.2	20.6	11.4	.....	8.0	78	65	75
16	58.78	57.96	59.61	12.2	19.0	12.0	.....	5.5	78	70	83
17	58.40	55.79	55.86	12.8	19.2	14.2	.....	3.5	75	64	78
18	55.42	54.45	54.97	13.6	17.0	14.0	.....	6.5	82	72	84
19	61.85	61.02	62.89	15.2	18.2	11.2	.....	9.0	70	53	61
20	61.32	58.98	58.93	14.4	18.0	11.8	.....	4.5	61	55	71
21	59.90	58.88	58.81	8.8	9.4	9.0	.....	4.0	84	84	86
22	57.65	55.64	54.90	9.4	14.0	13.0	.....	6.5	86	86	84
23	50.83	50.86	48.61	14.0	15.2	12.6	.....	6.5	78	76	86
24	44.74	42.80	42.85	11.8	12.0	13.0	.....	10.0	86	80	70
25	55.46	55.39	58.53	9.0	13.2	6.8	.....	6.0	86	75	88
26	57.56	54.19	51.09	9.0	9.6	9.4	.....	5.2	78	79	86
27	53.99	54.14	55.09	9.8	12.0	10.8	.....	7.0	92	83	86
28	49.33	50.92	51.92	13.8	16.8	12.2	.....	9.0	73	73	90
29	47.41	45.66	48.80	16.4	16.6	13.0	.....	10.5	72	63	81
30	52.79	52.62	53.67	13.0	14.0	10.0	.....	8.0	79	67	77
31	61.74	61.82	64.92	9.0	15.8	9.0	.....	4.5	86	67	78
Medios.	755.90	754.80	755.87	12.6	14.37	11.31	.....	6.63	80	71	75
Medio mensual	755.52	.....	.....	12.76	.....	.....	.....	.....	75	.....	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 48' 20" W.

Junio de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 6° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.					
	FECHAS.			9 h. A. M. 2 h. 30 m. P. M.			9 h. A. M. 2 h. 30 m. P. M.			9 h. A. M. 2 h. 30 m. P. M.		
		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M. 2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	63.59	60.68	59.65	21.6	14.0	9.8	.....	6.0	69	47	69
2	59.00	57.48	.....	13.0	16.2	.....	.....	6.0	66	63	.....
3	57.80	56.78	57.36	9.4	15.4	8.0	.....	2.0	79	58	81
4	57.65	55.46	56.14	6.8	8.6	10.4	.....	2.0	85	89	82
5	59.67	59.45	62.27	8.8	11.2	7.6	.....	5.5	92	77	.....
6	59.75	57.13	58.85	11.0	13.8	7.2	.....	4.0	73	48	85
7	58.52	57.30	57.10	5.8	9.0	5.4	.....	1.5	82	76	81
8	57.49	57.07	57.70	5.6	6.8	7.0	.....	3.0	78	74	88
9	59.02	59.75	61.9	9.0	7.4	7.1	.....	4.5	92	89	77
10	62.25	59.13	58.94	4.6	11.9	6.1	.....	2.3	99	.....	44
11	61.33	56.06	58.08	6.9	13.6	5.0	.....	6.2	68	22	79
12	59.27	59.19	60.58	7.9	13.0	7.1	.....	6.9	09	.....	88
13	62.37	63.11	66.34	7.2	8.9	3.8	.....	5.5	31	.....	83
14	67.20	60.04	63.01	8.4	14.6	9.6	.....	7.2	16	34	84
15	61.00	57.96	58.77	12.8	16.2	8.6	.....	10.0	40	50	78
16	65.06	58.87	58.86	11.4	17.2	7.2	.....	11.6	27	38	71
17	57.82	56.72	58.25	7.2	8.2	8.0	.....	7.2	55	70	57
18	60.87	59.77	59.24	7.2	12.6	5.2	.....	7.2	49	04	91
19	61.14	61.77	65.77	5.4	7.8	5.0	.....	5.2	61	50	76
20	66.85	65.16	65.04	3.1	13.2	4.8	.....	5.8	49	.....	71
21	63.26	61.07	60.58	4.0	10.8	8.0	.....	4.0	54	.....	86
22	60.84	60.70	64.44	8.0	13.4	7.2	.....	8.2	72	23	76
23	63.94	62.14	61.08	6.6	13.2	4.4	.....	6.8	31	.....	86
24	60.26	57.39	53.99	3.8	13.6	5.5	.....	4.6	60	.....	93
25	60.20	55.05	57.12	4.0	14.4	8.4	.....	5.2	65	.....	81
26	56.94	56.19	59.58	8.6	9.8	9.5	.....	8.8	40	59	80
27	58.21	57.57	55.76	12.2	14.2	8.8	.....	12.4	07	6.0	66
28	57.43	56.23	67.91	7.5	7.9	5.6	.....	7.6	52	76	70
29	65.75	65.86	63.49	11.4	11.6	10.6	.....	11.8	30	75	85
30	65.97	63.89	53.99	10.0	14.8	10.1	.....	10.4	02	41	38
31	57.20	63.12	60.56	14.4	13.2	11.5	.....	15.0	45	43	62
Medios.	760.88	759.29	760.07	8.5	12.5	7.42	.....	6.47	54	55	73
Medio mensual...	760.08	.....	.....	9.32	.....	.....	.....	.....	61	.....	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
0-0	S-3	S-3	0	0	0		
0-0	S-1	.....	0	0	.....	
0-0	0-0	0-0	4	4	0		
0-0	0-0	N-1	10	10	10		
0-0	S-1	0-0	10	10	0		
S-3	O-3	0-0	0	0	0		
0-0	0-0	0-0	10	10	4		
N-1	N-1	0-0	10	10	10		
0-0	S-1	NO-1	10	10	4	Llueve despacio desde la 1 hasta las 4 h. A. M.	
0-0	N-1	0-0	10	4	10	Id mui despacio desde las 8 hasta las 11 h. A. M.	
0-0	0-0	0-0	10	4	0	Llovizna mui despacio las 24 horas.	
SE-1	S-3	S-1	0	0	0		
S-3	S-1	S-3	0	4	0		
0-0	SO-1	S-1	0	4	0		
S-2	S-1	SO-1	0	0	0		
0-0	0-0	0-0	0	0	4		
0-0	0-0	O-1	10	10	4		
0-0	0-1	0-0	10	4	4		
0-0	0-0	0-0	10	10	0	Llovizna desde las 8 hasta las 10 h. A. M. -- Helada.	
0-0	0-0	0-0	10	4	0	Helada.	
0-0	0-0	0-0	0	4	10	Neblina.	
0-0	S-1	S-1	10	4	4	Helada.	
0-0	S-1	S-1	0	4	0	Id	
0-0	0-0	0-0	0	0	4	Id	
0-0	0-0	0-0	0	4	10		
E-1	0-0	0-0	10	4	0		
O-2	O-2	NO-1	0	0	10		
N-2	N-0	0-0	10	10	0	Llueve fuerte desde las 7 h. A. M. hasta las 12 M.	
0-0	0-0	SO-3	4	4	0	Id despacio desde las 12 M. hasta la 1 h. 30 m. P. M.	
S-1	S-3	0-0	0	0	0		
0-0	S-1	SO-1	0	0	0		
.....		
.....		
.....		

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 43' 20" W.

Octubre de 1875.

FREHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.		9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	.....	54.61	54.08	.....	24.2	16.2	.....
2	57.14	56.72	56.22	21.1	22.0	15.6	11.5
3	59.89	60.75	62.40	19.9	21.2	14.1	12.0
4	61.10	57.81	55.26	16.0	20.2	14.0	8.0
5	52.20	51.45	58.05	15.8	16.2	12.2	8.0
6	60.85	59.10	58.16	16.8	13.6	11.9	5.0
7	56.28	56.47	58.93	13.8	12.8	9.6	6.5
8	56.78	56.98	57.73	14.1	14.0	11.5	5.0
9	59.44	59.22	61.92	15.2	15.6	10.4	6.0
10	62.99	61.87	59.56	14.0	15.5	10.8	4.5
11	56.83	56.26	57.33	16.8	15.6	14.5	4.6
12	59.44	59.08	62.33	14.8	16.0	10.4	7.5
13	60.99	60.08	60.79	15.2	15.2	11.5	5.6
14	58.81	58.26	59.69	15.1	16.4	11.3	8.1
15	57.66	56.81	59.60	17.2	20.8	12.6	8.0
16	60.58	58.79	59.70	17.4	20.6	14.8	10.0
17	56.90	56.04	57.01	19.2	23.0	14.7	9.8
18	56.34	55.42	57.37	21.6	24.0	16.6	8.6
19	56.06	55.03	55.32	20.1	21.4	16.4	10.5
20	56.91	56.91	57.88	14.1	16.8	12.4	10.6
21	57.30	57.57	60.48	17.0	21.6	14.2	8.1
22	56.66	53.82	56.88	15.6	22.2	13.6	6.2
23	58.06	57.10	58.24	17.6	17.8	13.2	7.6
24	61.77	61.57	63.00	15.6	19.2	12.2	6.6
25	58.55	56.79	55.60	18.0	21.9	17.6	8.0
26	53.93	52.58	53.76	22.6	27.1	20.0	11.0
27	54.31	52.20	54.69	19.6	27.2	17.4	8.5
28	55.01	54.80	58.07	18.3	23.0	18.2	11.0
29	57.27	55.86	56.80	22.3	25.1	18.6	13.0
30	53.78	52.61	53.69	22.4	26.6	17.8	13.0
31	54.91	54.63	55.80	22.6	26.4	20.8	12.0
Medios....	757.60	756.53	757.95	17.66	20.1	14.36	8.5
Medio mensual.....		757.36	.....	.....	17.37	.....	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
.....	0-0	0-0	.....	0	0	Buen tiempo. -Calor.
0-0	0-0	NO-1	0	4	4	Variado, templado.
S-3	S-2	0-0	0	0	0	Buen tiempo.
S-1	SO-1	0-0	0	4	10	Variado, templado.—El tiempo amenaza lluvia.
N-3	N-3	N-1	4	10	10	Temporal de viento i lluvia desde las 0 h. hasta las 3 h 30 m.
SO-2	SO-1	E-1	4	4	0	Variado.—Amenaza lluvia a las 0 h. A. M.
NO-1	N-1	SE-1	4	10	4	Variado.—Lluvia suave desde la 1 h. hasta las 5 h. P. M.
NO-2	N-2	NO-2	4	4	10	Variado.—Llovizna desde las 4 h. hasta las 11 h. P. M.
NO-1	O-1	S-2	4	10	0	Variado.
NO-1	SO-1	S-1	4	4	0	Variado.—Fresco.
S-2	S-2	S-3	0	4	4	Variado.
S-2	S-2	0-0	4	4	0	Id
S-3	S-2	0-0	0	0	0	Id
S-2	S-2	S-2	2	4	0	Id
S-3	SO-3	S-1	4	4	0	Id
S-3	S-2	S-3	0	0	0	Despejado.—Tiempo asentado.
S-3	S-4	S-1	0	0	0	Buen tiempo.—Calor, viento.
S-2	S-1	0-0	0	0	0	Variado.
0-0	0-0	E-1	10	4	0	Id
0-0	0-0	0-0	10	10	0	Id
S-2	S-2	SE-1	0	4	0	Id
0-0	0-0	E-1	0	4	0	Id
0-0	0-0	0-0	0	10	0	Id
S-3	S-3	S-3	0	0	0	Buen tiempo.
S-4	S-4	S-3	0	0	0	Id
S-1	S-1	0-0	0	0	0	Buen tiempo.—Mucho calor.
0-0	0-0	S-1	0	0	0	Variado.—Calor en el dia.
0-0	SO-2	NE-1	10	4	10	Variado.
S-3	S-2	SO-2	0	4	0	Variado.—Calor.
S-2	S-2	S-2	0	0	0	Despejado.—Buen tiempo.
0-0	S-2	S-1	0	0	0	Buen tiempo.—Calor.

OBSERVACIONES

LONGITUD: 72° 43' 20" W.

Noviembre de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.
							Mínima.
1	55.06	52.74	55.27	20.8	25.4	20.6	10.0
2	55.87	55.39	55.29	19.4	26.7	20.0	11.0
3	54.04	52.48	54.50	22.0	26.9	17.8	12.0
4	54.87	53.58	55.57	18.2	25.2	18.2	11.0
5	54.30	52.89	58.27	21.2	26.1	16.2	5.0
6	54.91	54.24	56.23	19.8	23.3	16.2	9.0
7	56.07	55.07	56.37	20.0	22.1	15.2	12.0
8	56.94	50.08	51.73	14.6	24.6	17.6	3.0
9	55.79	54.75	56.05	21.1	27.1	20.3	9.0
10	56.07	53.73	54.53	21.0	29.8	21.2	12.0
11	54.47	52.19	52.70	22.3	31.1	24.2	12.0
12	52.32	51.62	54.29	25.4	28.7	20.2	12.6
13	54.95	55.97	57.27	12.0	17.4	15.0	12.5
14	56.63	56.59	57.14	19.6	21.1	14.6	9.5
15	53.19	51.70	53.31	23.8	25.8	17.8	9.0
16	50.91	51.38	53.74	22.5	23.4	17.2	11.0
17	51.85	51.54	51.48	18.6	19.8	15.7	12.0
18	52.83	52.81	52.77	15.8	16.8	14.8	12.2
19	49.09	48.60	47.06	13.6	15.6	14.6	10.0
20	56.83	57.18	60.70	18.0	18.6	13.5	10.5
21	58.03	55.87	57.27	20.0	22.2	18.0	9.0
22	56.65	55.46	56.48	18.6	22.1	15.8	10.0
23	56.69	56.35	57.24	20.6	22.5	16.8	10.0
24	55.97	54.62	56.57	20.2	24.0	18.4	11.2
25	55.68	54.50	56.48	17.2	21.6	16.4	12.4
26	57.08	56.86	56.59	20.8	23.2	17.5	10.1
27	55.39	54.09	54.12	19.0	22.0	19.8	10.2
28	56.28	56.68	58.75	17.1	17.5	14.4	9.1
29	57.89	58.37	61.00	18.3	18.1	15.2	10.0
30	61.84	60.79	61.46	17.1	20.4	14.3	8.1
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Media....	755.28	754.62	755.56	19.31	22.62	17.25	10.13
Media mensual.....	755.15	.....	.....	19.73	.....	.....	.....

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.

VIENTO, DIRECCION 1 FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN M.M.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.				
S-2	S-3	0-0	0	0	0	.....	Buen tiempo,		
S-2	S-2	0-0	0	0	0	.....	Buen tiempo.—Calor.		
S-1	S-2	0-0	0	0	0	.....	Buen tiempo.		
0-0	S-2	SE-2	0	0	0	....	Id. id.		
S-2	S-3	0-0	0	0	0	....	Id. id.		
0-0	S-2	SE-2	0	0	0	.....	Id. id.		
S-2	S-3	SO-2	0	0	4	.....	Buen tiempo.—Fresco.		
S-2	0-0	S-1	0	0	0	.....	Buen tiempo.		
0-0	S-1	S-1	0	0	0	.....	Buen tiempo.—Calor.		
0-0	0-0	S-1	0	0	0	.....	Buen tiempo.—Mucho calor.		
0-0	0-0	0-0	0	0	0	....	Id. id. Id.		
0-0	S-2	0-0	0	0	0	....	Variado.—Mucho calor.		
N-2	N-2	N-1	10	4	4	....	Variado.—Templado.		
SE-1	0-0	0-0	4	4	0	....	Variado.—Temblor con mucho ruido a las 2 h. 40 m. P. M.		
S-2	0-0	NE-1	0	4	4	....	Variado.—Templado.		
NE-2	N-1	0-0	4	10	4	....	Variado.—Calor.		
N-2	N-2	N-3	10	10	10	....	Nublado.—Fuerte lluvia continua desde las 8 h. P. M.,		
N-3	N-3	N-2	10	10	10	....	Nublado.—Mal tiempo.—Chubascos fuertes.		
N-2	N-2	N-3	10	10	10	....	Nublado.—Mal tiempo.—Chubascos i lluvia.		
NE-1	NE-2	0-0	4	10	0	....	Variado.—Chubascos de 1 h. a 3 h. P. M.		
SO-2	SE-1	0-0	0	0	0	....	Variado.—Templado		
SE-1	SE-1	0-0	4	10	0	....	Variado.		
0-0	0-0	S-1	4	4	0	....	Id.		
O-1	SO-1	0-0	4	10	4	....	Id.		
0-0	E-2	0-0	10	4	4	....	Variado.—A las 4 h. P. M. lluvia despacio durante 10 minutos.		
0-0	0-0	S-1	0	4	0	....	Variado.		
0-0	O-1	N-2	4	10	10	....	Nublado.—Lluvia en la noche.		
N-2	N-2	O-1	10	10	4	....	Variado.—Llovizna a ratos i chubascos.		
NO-2	NO-1	0-0	4	10	4	....	Variado.—Llovizna a ratos.		
S-2	SO-2	0-0	4	4	0	....	Variado.		

OBSERVACIONES

LONGITUD: 73° 16' 27" W.

Enero de 1875.

FECIAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.		Máxima.		Mínima.	
1	61.06	60.24	60.36	22.8	30.2	20.6	30.2	13.0	45	26	56	
2	59.70	57.57	59.42	21.2	27.2	14.8	27.2	14.0	53	46	89	
3	59.59	60.53	61.15	16.3	20.0	15.0	20.6	12.8	83	64	91	
4	64.55	64.46	65.53	18.7	21.7	15.5	23.1	11.0	66	63	80	
5	64.18	60.91	62.21	18.7	25.0	17.0	25.0	11.6	71	56	73	
6	62.02	59.57	60.16	22.5	27.0	21.0	27.0	14.1	48	49	58	
7	60.07	59.64	60.95	19.8	24.5	17.0	24.5	14.7	76	44	80	
8	60.05	60.75	61.26	18.7	20.7	14.2	20.7	12.7	81	53	84	
9	60.66	60.42	60.48	14.3	19.3	14.5	19.3	11.8	97	90	100	
10	62.81	62.39	62.68	16.1	20.7	13.1	20.7	10.0	72	44	83	
11	60.54	60.42	59.49	16.0	19.3	16.0	19.3	9.7	74	71	84	
12	57.05	56.82	56.05	16.2	15.8	13.5	15.8	9.3	92	97	100	
13	56.60	57.50	58.04	12.8	13.5	12.6	17.5	9.7	100	100	99	
14	59.90	59.69	61.84	14.0	17.2	14.5	20.0	8.1	80	70	86	
15	62.88	60.93	62.36	17.0	21.3	16.1	21.3	10.6	62	44	55	
16	61.40	59.87	60.89	17.0	24.7	18.1	24.7	14.1	64	36	47	
17	59.49	57.31	58.30	19.3	26.8	19.3	26.8	14.3	60	50	83	
18	60.46	60.91	62.49	22.7	26.7	16.6	25.5	11.8	58	50	80	
19	63.87	62.47	62.46	21.0	25.5	18.8	27.7	14.5	65	57	79	
20	62.29	59.18	58.70	20.7	25.2	20.6	28.1	13.1	58	53	59	
21	58.45	58.33	57.72	20.7	19.6	16.7	19.6	11.6	60	72	79	
22	58.57	58.93	59.83	15.6	19.2	14.2	19.2	11.8	74	48	70	
23	57.91	56.95	56.99	14.0	14.3	12.5	16.2	9.5	95	98	100	
24	59.91	60.80	61.49	13.0	17.8	12.2	17.8	10.0	97	63	93	
25	60.61	60.07	59.68	16.0	16.7	15.7	17.2	14.5	82	99	83	
26	58.91	58.79	60.38	15.0	17.2	15.0	20.0	13.1	100	93	94	
27	62.75	62.58	63.33	16.2	21.5	13.7	21.5	10.6	88	65	89	
28	61.33	60.56	62.41	18.0	21.8	16.5	22.5	12.5	81	68	86	
29	63.03	62.04	62.08	21.0	23.6	17.5	24.3	12.2	67	57	71	
30	61.95	59.37	61.47	19.0	24.3	18.7	25.6	14.3	63	45	50	
31	60.88	58.72	60.16	22.5	28.2	21.8	28.2	15.8	47	39	65	
Medios.	760.81	759.97	760.36	18.04	21.5	16.2	.....	.....	73	62	79	
Medio mensual....	760.38	.....	.....	18.58	.....	.....	.....	.....	71	.....	.....

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S,

ALTITUD: 12m.

OBSERVACIONES

LONGITUD: 73° 16' 27" W.

Febrero de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	
1	62.38	61.16	61.83	21.5	26.2	20.2	26.2	15.8	67	48	68	
2	61.27	58.76	59.02	21.6	27.0	20.0	27.0	17.2	64	50	73	
3	60.21	59.55	61.26	20.2	24.3	18.0	24.3	14.0	58	62	75	
4	63.25	62.28	63.48	18.7	23.1	16.8	23.1	10.3	49	41	63	
5	63.62	63.36	64.43	19.1	22.6	17.5	22.6	11.6	62	66	85	
6	63.83	61.88	63.03	19.5	23.5	18.5	23.5	12.5	70	50	68	
7	61.35	57.84	58.90	17.7	24.7	19.0	24.7	14.7	70	49	64	
8	58.88	58.06	59.38	20.0	23.5	18.2	23.5	13.1	64	53	88	
9	62.66	62.65	64.70	15.5	20.2	15.3	20.2	11.6	86	58	77	
10	63.74	61.94	62.15	18.2	20.6	15.6	20.6	11.0	48	60	73	
11	62.93	61.23	59.41	17.8	19.1	12.7	19.1	10.3	48	54	66	
12	57.66	57.18	56.46	13.0	16.8	13.5	16.8	7.8	67	65	98	
13	54.74	54.15	54.12	14.5	15.6	14.2	15.6	12.8	100	97	100	
14	57.94	58.41	58.91	13.0	16.6	14.0	17.5	12.5	97	73	98	
15	60.63	61.60	62.62	16.2	18.5	13.0	18.5	12.5	92	77	94	
16	62.02	60.19	60.72	11.6	21.8	13.1	21.8	11.8	93	53	89	
17	61.72	61.93	62.27	16.0	21.2	15.0	23.0	10.3	90	69	90	
18	61.65	61.97	61.91	18.7	21.7	17.2	23.5	13.7	81	78	94	
19	60.56	59.80	59.77	20.0	25.6	16.8	25.5	16.6	88	61	92	
20	58.58	56.57	57.60	19.0	24.2	16.0	24.2	15.0	73	60	85	
21	58.69	59.02	60.63	19.3	20.7	14.3	20.1	12.2	76	60	88	
22	61.42	61.68	62.78	12.8	17.7	12.5	17.7	10.6	97	67	73	
23	65.16	64.40	64.05	13.8	17.2	18.2	18.1	7.7	71	45	64	
24	61.59	58.37	58.54	15.5	19.7	18.0	19.7	7.6	63	60	82	
25	57.00	57.79	59.64	13.1	17.1	18.7	18.1	11.6	97	75	93	
26	62.02	60.51	61.65	14.2	20.6	15.7	20.6	11.6	92	64	96	
27	62.04	61.56	61.75	16.6	19.7	18.7	19.7	11.6	84	71	92	
28	61.02	59.18	58.82	13.2	18.0	13.8	19.0	11.5	94	77	93	
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	761.02	760.11	760.71	16.86	21.0	15.3	.....	.....	76	62	83
Medio mensual.....	.....	760.61	.....	17.72	.....	.....	.....	.....	74	.....	.....

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.
SE-2	SE-2	SE-0	0	0	0	.....
SE-1	SO-0	SO-0	0	0	0	.....
SSO-0	SSE-2	SSE-0	0	0	0	.....
SE-2	SE-2	SE-1	0	0	0	.....
SE-1	OSO-2	O-0	8	0	0	.....
OSO-1	SE-2	S-1	5	0	0	.....
S-3	SE-2	SE-2	9	0	0	.....
E-1	O-2	S-0	0	0	0	.....
OSO-2	O-2	O-0	10	0	8	.....
OSO-1	OSO-2	S-2	9	1	0	.....
SE-2	SE-2	S-0	0	0	0	.....
O-2	NNO-3	NNO-2	10	10	10	.....
NO-2	NO-3	NO-3	10	10	10	93.0
OSO-1	O-1	ONO-0	10	10	10	5.0
O-2	O-0	OSO-0	10	10	0	.....
OSO-1	SO-0	SSO-0	8	0	0	.....
O-0	SE-0	S-0	0	0	0	.....
O-1	OSO-2	O-0	0	8	3	1.0
O-1	SSO-2	O-0	1	0	0	.....
S-1	S-1	S-0	0	0	0	.....
O-1	O-2	NNO-0	9	0	5	.....
SO-2	O-2	O-0	10	10	1	.....
SE-1	SE-2	SE-2	1	3	0	.....
SE-2	SE-1	OSO-0	1	3	3	5.0
O-1	O-2	O-0	10	10	8	.....
SE-2	SE-2	N-0	10	1	10	3.0
N-1	O-1	OSO-0	10	1	0	.....
O-2	OSO-1	O-0	10	10	0	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	107.0
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES

LONGITUD: 73° 16' 27" W.

Marzo de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.						
	FECHAS,		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	59.00	59.76	59.99	14.1	18.2	15.5	18.2	12.5	83	61	79		
2	55.94	54.58	49.88	15.0	16.5	15.3	16.5	14.1	100	80	100		
3	54.98	45.00	50.47	16.5	12.2	9.7	12.2	15.2	100	100	100		
4	61.02	62.20	63.06	12.0	9.7	11.0	12.2	8.7	84	97	100		
5	65.25	65.52	66.04	12.2	15.3	11.1	18.7	7.8	98	75	93		
6	64.27	60.72	60.90	14.7	20.3	15.7	21.2	8.1	79	57	68		
7	59.16	57.30	57.11	14.3	24.1	15.6	24.1	8.1	80	56	90		
8	53.41	59.63	59.13	15.6	18.2	14.1	18.3	13.1	93	78	94		
9	58.49	58.89	60.25	14.7	15.6	9.2	15.6	12.7	88	77	94		
10	64.57	64.90	66.04	11.7	16.0	10.2	16.0	7.8	93	71	94		
11	64.57	64.05	66.38	14.0	17.5	10.8	18.1	6.2	69	63	85		
12	66.38	64.80	58.42	10.7	19.2	13.1	19.7	6.0	84	56	89		
13	64.57	62.28	63.96	14.2	20.0	14.7	20.0	6.1	79	70	92		
14	62.59	60.13	59.61	16.2	20.2	14.0	20.2	10.3	78	50	80		
15	60.11	59.49	62.05	15.3	19.3	13.0	19.3	7.8	72	65	92		
16	64.06	62.35	63.33	15.2	19.3	14.3	20.0	10.3	81	61	59		
17	62.17	58.82	59.82	14.0	22.2	16.7	22.2	11.3	74	60	49		
18	58.84	56.73	59.41	16.2	25.6	14.5	25.6	11.2	74	61	90		
19	59.75	59.35	60.09	14.6	20.0	15.6	20.0	13.7	88	66	80		
20	59.41	59.53	59.89	14.7	16.6	13.8	16.6	13.7	94	78	99		
21	62.72	63.48	66.47	12.5	15.0	9.2	15.0	11.2	86	60	92		
22	67.01	65.90	66.47	9.3	16.0	10.0	16.0	3.7	92	54	81		
23	67.16	65.89	65.02	11.8	19.1	12.5	19.3	7.5	74	49	83		
24	64.44	61.16	60.83	10.5	20.6	10.8	20.6	5.2	89	53	90		
25	58.41	59.04	62.45	9.6	15.0	9.3	15.0	7.5	100	91	93		
26	65.48	64.00	63.64	7.5	14.7	8.7	15.1	6.2	100	76	92		
27	62.54	61.21	61.94	6.8	16.2	8.2	16.2	5.6	100	52	91		
28	59.28	58.16	59.92	11.7	13.8	13.0	13.8	5.3	74	100	100		
29	58.78	59.98	63.17	12.6	12.3	10.0	19.3	11.7	100	98	94		
30	65.82	64.76	65.45	9.2	16.2	9.5	26.2	8.1	100	72	94		
31	64.52	63.30	64.99	7.3	15.2	11.0	15.2	6.2	99	79	97		
Medios.	761.96	760.77	761.17	12.8	17.4	12.3	.....	.....	88	70	88		
Medio mensual....	761.30	.....	.....	14.16	.....	.....	.....	.....	82	.....	.....

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
O-0	O-2	O-2	10	5	10	181.0	Llovió desde la noche.	
NO-3	NO-3	NO-4	10	10	10	.....	Id. toda la noche. A las 4 h. P. M. viento fuerte	
NO-4	ONO-3	OSO-2	10	10	3	12.0		
OSO-1	SO-3	SO-1	6	10	10	16.0	Llovió en la noche; a las 3 h. P. M. granizos.	
NNE-2	S-2	S-0	10	3	0	.....	
ESE-2	SE-2	SE-2	0	0	0	.....	
NO-2	ONO-0	O-0	0	0	0	.....	
OSO-2	O-0	ONO-0	10	9	10	.....	
O-1	O-0	OSO-0	10	10	0	100		
S-1	SSE-2	S-0	1	5	0	.....	Llovió en la noche.	
SE-2	O-2	S-0	1	0	0	.....	
S-0	SSE-2	S-0	0	0	0	.....	En la madrugada poca neblina.	
O-0	OSO-2	S-0	0	0	0	.....	
S-2	SE-2	S-0	0	0	0	.....	
ESE-1	OSO-2	OSO-0	0	0	0	.....	
SE-2	SE-2	SE-2	6	0	0	.....	
SE-2	SE-2	SE-2	1	0	0	.....	
SE-1	SO-2	SO-1	0	0	7	.....	
OSO-0	OSO-2	O-2	10	0	10	.....	
OSO-0	ONO-1	NO-0	10	10	10	60	Llovió desde las 9 h. P. M. i en la noche.	
SSE-2	SE-2	S-0	9	10	0	.....	En la madrugada, neblina.	
SE-2	SSE-2	S-0	4	5	0	.....	
NNE-1	SE-2	S-0	0	0	0	.....	En la madrugada hasta las 8 h. del 24, neblina.	
SE-2	O-2	SO-0	0	0	0	16.0	Desde las 8 h. A. M. hasta las 2 h. P. M. del 25, lluvioso.	
NO-1	ON-2	S-0	10	9	0	.....	Desde las 3 h. 30 m. P. M. lluvioso; en la madrugada, neblina.	
O-0	S-0-1	SSO-0	10	3	1	.....	Neblina en la madrugada.	
OSO-0	O-0	SSO-0	10	1	1	.....	
NO-2	NO-3	NNO-0	9	10	9	.....	Lloviendo desde las 0 h. hasta las 4 h. 30 m. P. M. i desde las 7 h. A. M. hasta 6 h. 30 m. del 26.	
NO-0	O-2	OSO-0	10	10	0	290		
O-1	SO-1	SO-0	10	1	0	1.0	Desde la madrugada neblina.	
O-1	OSO-2	O-0	10	10	1	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	271.0		

OBSERVACIONES

LONJITUD: 73° 16' 27" W.

Abril de 1875.

FECHAS.	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.			HUMEDAD RELATIVA.				
	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		9 h. A. M.		Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	
										2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	66.13	65.46	65.32	11.5	17.2	11.1	17.2	10.0	97	64	93
2	63.61	61.02	62.45	12.0	16.5	10.0	16.5	6.7	79	65	80
3	63.33	60.98	62.10	11.2	17.2	10.3	17.2	6.6	85	59	96
4	62.96	61.41	62.09	8.2	17.5	12.0	17.5	6.2	100	58	92
5	65.57	64.99	66.53	12.5	15.6	8.1	15.6	6.5	65	49	89
6	65.17	63.02	62.17	9.6	15.5	11.2	18.1	1.8	76	60	86
7	59.92	61.22	63.99	15.2	18.1	11.3	18.7	8.1	100	70	97
8	64.30	61.65	61.32	9.6	18.0	10.1	18.0	9.1	100	58	92
9	61.01	59.31	59.34	9.2	16.7	13.1	16.7	6.2	100	65	93
10	57.86	57.94	60.24	12.7	11.7	7.5	11.7	9.7	94	86	100
11	67.51	67.99	69.26	9.7	14.7	8.0	14.0	5.6	91	67	96
12	66.63	63.72	63.27	8.2	11.5	11.5	15.6	6.5	99	94	96
13	63.75	62.61	62.89	12.5	18.0	8.7	18.0	6.6	90	66	94
14	63.26	62.70	62.89	10.6	15.0	13.1	15.0	8.1	99	83	97
15	63.15	62.20	63.02	14.5	17.2	14.0	17.2	12.5	98	72	92
16	62.02	61.81	62.22	14.7	16.8	14.5	16.8	12.5	94	77	92
17	64.40	64.69	67.29	15.3	18.0	13.3	18.2	18.7	99	85	97
18	69.60	67.76	67.95	11.5	17.0	11.0	18.7	9.3	100	81	100
19	63.69	59.61	58.99	12.7	21.0	12.5	21.0	7.5	87	57	92
20	60.16	59.60	59.56	11.5	15.5	14.6	15.5	9.3	100	86	83
21	61.55	61.82	63.36	13.0	15.1	8.1	15.1	10.8	97	72	99
22	65.52	65.30	67.15	9.7	12.0	5.6	12.0	5.0	95	66	87
23	66.63	64.39	64.52	8.1	11.5	5.0	11.5	2.7	80	55	96
24	65.57	65.82	68.46	6.8	12.5	8.3	12.5	3.1	93	63	83
25	68.23	65.32	65.52	7.2	14.7	8.2	14.7	5.3	87	52	85
26	66.63	64.27	65.12	7.6	12.0	5.8	12.0	5.2	84	70	96
27	66.61	66.47	66.77	6.5	11.0	8.5	12.2	2.5	96	81	94
28	63.52	61.58	62.61	10.6	11.2	10.5	13.1	8.1	99	100	100
29	62.66	61.02	62.02	11.3	15.0	12.6	15.0	10.2	100	100	99
30	64.73	63.96	64.64	10.6	16.0	7.5	16.0	9.3	100	74	96
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	763.86	762.99	763.80	10.8	15.0	10.2	.....	93	71	90	
Medio mensual....	763.55	.....	.....	12.0	.....	.....	.....	.....	85	.....

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

OBSERVACIONES

LONGITUD: 73° 16' 27" W.

Mayo de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)				TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.				
	FRECHAS		9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.		2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	
												2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	64.64	62.69	63.86	6.5	12.2	6.2	12.2	4.0	100	79	99		
2	63.47	61.29	61.15	7.8	11.3	10.7	15.0	5.3	93	90	100		
3	60.49	60.46	59.32	12.5	14.6	12.6	14.6	9.3	94	79	94		
4	57.96	56.74	56.72	12.6	14.8	13.2	14.8	11.7	97	80	92		
5	50.31	55.09	60.93	12.3	13.1	6.5	13.1	10.2	100	87	97		
6	62.24	59.90	60.41	9.0	10.6	9.7	10.6	4.3	96	100	100		
7	59.44	58.38	58.36	9.3	11.7	9.6	11.7	8.7	100	92	94		
8	57.19	57.45	57.91	9.2	14.6	8.7	14.6	8.5	100	53	93		
9	53.05	62.70	53.06	8.2	8.1	6.6	8.1	6.8	100	99	99		
10	54.68	55.78	59.04	6.2	7.0	5.3	7.0	5.7	100	97	99		
11	62.85	64.13	57.53	5.2	7.3	4.3	11.8	4.1	100	96	100		
12	69.93	68.93	69.91	5.6	9.1	7.2	9.1	3.1	96	85	97		
13	69.73	67.38	66.98	7.3	12.0	9.0	12.8	5.0	96	87	97		
14	65.78	64.09	64.51	10.1	15.2	11.2	15.2	8.1	99	83	94		
15	64.67	63.02	64.11	11.3	12.3	10.2	12.3	8.5	85	80	88		
16	64.94	64.33	65.31	9.1	11.5	9.2	11.5	8.7	88	94	93		
17	64.69	64.57	62.39	7.5	9.8	9.7	10.8	6.5	93	97	100		
18	60.62	59.28	58.21	10.7	12.3	14.0	12.3	9.0	100	98	85		
19	65.52	67.31	68.18	10.0	11.5	7.0	11.5	7.5	82	67	100		
20	68.13	65.14	64.64	7.8	11.2	8.6	11.2	6.2	99	79	100		
21	62.16	61.26	61.07	10.1	10.8	11.0	11.8	8.1	100	106	100		
22	60.08	59.15	59.04	12.3	13.1	12.5	13.1	9.3	109	100	100		
23	53.17	51.17	52.11	14.3	13.3	12.0	14.2	12.5	77	100	100		
24	49.43	47.31	60.63	9.3	9.5	6.5	9.5	8.7	106	100	100		
25	58.77	58.90	60.65	6.1	7.8	7.0	7.7	5.0	109	82	90		
26	59.24	54.72	52.55	6.8	7.5	7.3	12.3	6.2	100	100	100		
27	55.66	57.41	58.41	10.8	12.2	10.1	12.8	5.0	77	76	86		
28	49.59	54.59	56.18	12.8	13.7	9.7	13.7	9.0	93	78	88		
29	51.51	51.27	53.02	10.7	11.8	9.7	11.8	8.1	100	97	99		
30	56.05	56.63	57.31	9.2	8.8	8.0	9.3	7.5	93	93	100		
31	66.57	67.83	71.40	8.2	10.1	4.2	10.1	6.6	94	76	99		
Medios.	760.08	759.90	760.48	9.3	11.2	9.0	.....	.....	95	88	96		
Medio mensual....	760.15	.....	.....	9.8	.....	.....	.....	.....	93	.....	.....

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA EN MM.			OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.				
O-0	O-1	O-0	10	0	0	.....		
O-2	O-2	NO-2	10	10	10	25.0	Lluvia en la noche.		
O-2	O-2	O-0	'8	10	8	10.0	Id id		
NO-2	NNO-3	NO-3	10	9	10	53.0	Id id		
NO-2	SO-2	ONO-0	8	9	10	19.0	Id id		
NO-2	ONO-2	ONO-0	10	9	10	33.0	A las 2 h. P. M. relámpagos i truenos. Lluvia a intervalos durante la noche. Desde las 8 h. P. M. del dia 7 hasta las 8 h. A. M. del dia 8, lluvia a intervalos.		
ON-2	O-1	O-0	10	6	10	26.0	Id id		
O-1	O-2	O-0	3	5	3	29.0			
SO-2	OSO-2	OSO-1	10	10	10	30.0			
O-2	O-0	SSO-0	10	10	0	3.0	A las 6 h. A. M. tempestad, relámpagos i truenos numerosos; a las 3 P. M. granizos; a las 4 h. 30 m. P. M. tempestad, relámpagos i truenos.		
O-1	O-2	S-0	10	6	0	.....		
O-0	ONO-0	ONO-0	10	10	10	.....		
SO-0	SO-0	SSE-0	10	10	1	.....		
O-0	SSO-0	SSE-0	10	9	9	.....		
SSE-0	SE-2	S-2	10	5	10	.....		
SSE-2	SSE-2	O-0	10	10	10	.....		
NO-2	O-0	N-0	10	10	10	2.0			
ONO-0	ONO-0	SO-2	10	10	6	7.0			
OSO-2	O-0	N-0	5	6	0	7.0	Lluvia a intervalos en la tarde.		
O-2	O-0	OSO-0	10	5	10	.....	Id id		
N-0	N-2	N-0	10	10	10	75.0	Id todo el dia		
NNO-2	NO-2	N-2	10	10	10	.....		
N-2	N-2	N-2	10	10	10	2.0	Id toda la noche.		
NNE-2	ENE-2	NE-0	10	10	10	70.0	Id id		
OSO-2	OSO-2	SO-1	5	5	5	17.0	Id granizos.		
N-2	NE-3	N-3	10	10	10	98.0	Granizos a las 11 h. 30 m. P. M.		
O-2	ONO-2	O-2	6	10	6	11.0	A las 12 h. 30 m. A. M. tempestad con relámpagos i truenos.		
NNO-3	OSO-0	OSO-0	10	5	0	20.0	Lluvia desde las 2 h. A. M. hasta las 12 h. M.		
NNO-1	N-0	ONO-0	10	10	6	4.0	A las 9 h. 15 m. A. M. temblor		
O-2	N-2	N-0	6	10	10	15.0	A las 11 h. 30 m. A. M. tempestad, relámpagos i truenos.		
O-2	SSO-2	SSO-0	10	1	0	18.0	Nebulosa en la noche hasta las 9 h. A. M. del siguiente dia		
.....	.....	.....	.....	.....	.....	574.0			
.....				
.....				

OBSERVACIONES

LONGITUD: 73° 16' 27" W.

Junio de 1875.

	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.						
	PROFUND.			9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	71.83	69.51	69.03	5.20	9.38	3.50	9.38	3.50	9.38	0.00	97	75	96	
2	67.63	65.70	65.50	2.50	8.63	5.50	8.63	3.75	100	88	96			
3	63.89	62.39	62.14	4.88	7.13	7.00	7.13	6.13	96	94	96			
4	60.83	58.75	59.28	6.75	8.50	9.13	8.75	6.63	99	100	100			
5	65.58	66.08	68.52	8.13	9.75	4.25	9.75	1.88	96	75	99			
6	67.18	65.64	66.03	3.88	7.88	4.38	8.75	3.75	100	86	100			
7	64.89	63.59	63.54	3.75	5.25	4.00	5.25	2.88	92	93	93			
8	62.01	61.46	63.77	3.75	4.50	4.75	7.63	3.13	90	100	99			
9	65.25	65.89	68.41	5.50	9.50	2.00	9.50	-1.25	96	67	100			
10	66.17	65.21	64.78	2.15	4.50	3.38	8.13	2.50	100	90	100			
11	63.99	63.54	65.69	5.25	9.75	2.25	9.75	-1.25	94	83	93			
12	68.23	66.88	68.27	0.00	6.38	0.00	6.88	1.25	98	87	94			
13	70.25	69.38	71.65	1.00	9.13	5.00	9.13	3.13	96	75	96			
14	72.90	71.36	70.84	5.50	7.75	7.00	10.00	5.63	96	94	100			
15	69.27	67.01	67.16	6.50	10.88	7.50	10.88	4.75	100	84	100			
16	67.03	64.90	64.11	6.25	10.50	7.25	10.50	5.25	99	85	100			
17	59.86	61.67	64.39	8.00	10.38	7.75	10.38	0.00	100	73	95			
18	67.25	65.81	64.91	0.75	5.00	4.50	8.75	3.75	100	94	93			
19	64.96	67.68	69.77	7.00	9.38	3.25	9.38	1.25	99	80	99			
20	71.72	69.97	69.62	3.00	7.50	6.75	9.75	6.25	95	93	99			
21	66.07	63.02	61.19	7.50	10.88	11.25	11.25	6.25	100	96	100			
22	65.84	67.61	70.53	8.13	10.63	3.50	10.63	1.25	88	69	100			
23	71.01	69.82	68.84	1.88	6.88	0.88	6.88	-1.00	98	84	100			
24	67.84	66.19	66.15	0.25	6.88	2.88	6.88	1.25	100	85	96			
25	63.57	60.92	59.82	1.88	6.25	4.25	6.25	2.25	100	87	100			
26	61.62	61.93	64.00	3.25	7.63	5.50	7.63	3.13	99	88	99			
27	64.41	63.52	64.94	7.13	9.63	4.50	9.63	3.75	93	71	93			
28	59.90	56.95	61.44	7.00	10.25	6.75	10.25	1.25	100	100	87			
29	70.48	71.72	73.49	2.50	9.50	6.00	9.50	4.75	95	81	94			
30	72.19	70.13	69.85	6.00	9.75	8.13	9.75	5.63	91	88	94			
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Medios.	766.44	765.47	766.26	4.55	8.33	4.89	8.90	.....	97	86	97			
Medio mensual...	766.06	.....	.....	5.92	.....	.....	.....	.....	93	.....	.....	

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			LLUVIA MM. M.	OBSERVACIONES.
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.		
.....	SE-2	SE-0	.....	0	0	.....
ESE-2	ESE-0	NE-0	0	0	10	.....	En la noche, helada.
ENE-2	ENE-2	NE-2	10	10	5	28.0	
NE-2	NE-0	NE-2	10	10	10	.....	Llueve desde las 12 M. hasta las 3 h. A. M. del 5.
ESE-1	ESE-2	SE-0	10	0	0	.....
SE-2	SE-2	SE-0	0	0	0	.....
ESE-0	E-0	ESE-0	10	10	0	.....
E-0	ENE-2	ENE-0	10	10	10	10.0	Llueve desde las 12 M. i durante la noche.
S-0	SE-2	SE-0	9	5	0	14.0	Id id
ENE-1	NE-2	NE-0	10	10	10	5.0	Llueve desde las 5 P. M. i durante la noche.
ENE-2	N-1	S-0	10	1	0	.....
ESE-2	ESE-1	ESE-0	10	0	0	.....
S-0	S-0	SSO-0	5	5	9	.....
NO-1	NO-0	NO-0	10	10	10	.....
NO-2	NE-2	SSE-0	10	9	8	.....
SSE-0	NNE-0	O-0	10	5	10	.....
NE-0	SO-2	S-0	10	1	0	8.0	Lluvia desde las 8 h. A. M.
SO-2	O-2	ONO-0	10	9	10	12.0	Lluvia en la noche.
S-2	SSO-0	S-0	10	1	0	.....	Nebulosa.
O-2	SSO-2	SSO-0	10	10	6	29.0	Lluvia en la tarde i en la noche. Llovizna desde las 12 h. M. hasta la 1 h. 30 m. P. M.
NO-2	O-2	NO-3	10	10	10	.....
SSO-2	SSE-2	S-0	0	0	0	.....
S-2	SSE-2	S-0	10	1	0	.....
OSO-2	OSO-0	O-0	10	10	0	.....
O-1	O-1	O-0	0	10	10	.....
NO-0	NO-0	N-0	8	10	9	.....
ESE-1	ESE-2	S-0	8	5	5	36.0	Lluvia en la noche
N-2	N-2	SSO-2	10	10	0	.....
SSO-0	OSO-0	OSO-0	0	5	1	.....
O-0	OSO-2	O-0	10	9	10	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	142.0	

OBSERVACIONES

LONGITUD: 73° 16' 27" W.

Julio de 1875.

FECHAS	BAROMETRO REDUCIDO A 0° (700 +)			TERMOMETRO CENTIGRADO.				HUMEDAD RELATIVA.			
	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	Máxima.	Mínima.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.
1	66.63	63.50	61.82	82.50	9.13	7.50	9.88	5.63	88	86	100
2	61.77	60.19	60.53	5.50	8.13	8.13	8.13	5.00	99	91	96
3	60.27	59.59	59.49	6.50	7.88	8.25	8.25	5.38	99	100	100
4	60.38	61.02	61.42	8.25	8.63	7.00	8.63	7.50	100	94	100
5	60.61	59.20	59.09	6.75	8.88	7.25	8.88	5.88	96	84	94
6	56.02	54.66	56.04	7.25	8.00	9.25	9.75	6.25	100	100	100
7	53.46	53.34	53.31	9.25	11.50	11.75	11.75	7.88	100	86	75
8	54.12	56.18	58.53	10.38	11.13	9.75	11.13	8.88	80	80	99
9	61.64	61.57	62.49	8.13	10.50	7.38	10.50	6.63	96	82	100
10	55.41	53.78	55.44	9.38	8.75	6.00	8.75	5.88	100	94	91
11	62.94	65.45	69.63	3.75	8.75	2.50	8.75	2.63	96	72	99
12	74.09	72.77	72.59	2.75	6.25	5.25	8.75	1.63	96	53	100
13	70.48	68.83	70.61	4.13	10.25	4.38	10.25	1.50	100	80	95
14	68.82	66.14	64.97	5.50	9.00	7.75	9.38	1.88	94	81	91
15	64.15	63.64	64.64	6.00	9.75	3.50	9.75	2.88	91	78	95
16	63.95	60.98	62.44	3.25	6.75	7.25	9.38	2.88	99	94	100
17	67.58	69.63	71.72	7.63	10.25	3.25	10.25	6.50	93	84	95
18	69.37	65.77	65.94	3.50	8.75	5.38	8.75	-063	92	71	84
19	64.61	63.64	65.86	4.75	7.63	2.88	7.63	+288	80	89	93
20	67.03	65.21	65.79	3.75	6.50	2.25	9.38	1.88	87	82	98
21	68.83	68.38	70.43	4.25	11.75	4.75	11.75	1.63	95	74	94
22	71.44	68.81	68.93	2.50	11.25	5.88	11.25	1.63	94	75	99
23	67.52	64.32	63.91	3.63	11.00	6.00	11.00	2.88	100	82	99
24	61.89	60.15	58.53	4.25	10.88	6.13	10.88	3.00	99	82	100
25	59.53	60.53	63.69	10.00	9.50	7.50	9.50	3.50	100	100	59
26	66.56	63.49	63.42	5.13	9.00	4.50	9.00	3.00	100	78	99
27	64.09	62.99	63.84	5.25	7.50	7.25	10.38	3.38	99	94	100
28	63.95	63.69	64.31	7.88	10.75	9.25	10.75	6.63	100	97	100
29	61.99	60.66	59.65	8.63	11.25	9.63	11.25	7.75	94	75	99
30	59.73	60.83	60.82	9.00	11.00	9.75	12.00	8.13	100	95	100
31	54.86	54.86	53.59	12.00	11.25	9.50	12.00	8.63	87	95	100
Medios	763.34	762.38	763.01	6.35	9.40	6.67	9.93	4.49	95	86	95
Medio mensual....	762.91	.....	.....	7.47	.....	.....	.....	.....	.....	92	.....

PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATTUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

VIENTO, DIRECCION I FUERZA.			NEBULOSIDAD.			OBSERVACIONES.		
9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	9 h. A. M.	2 h. 30 m. P. M.	9 h. P. M.	LLUVIA EN M. M.		
SE-2	NE-2	N-0	1	10	10	.....	Desde las 5 h. P. M. neblina.	
NNE-0	NNE-0	N-0	10	10	10	.....	
NNE-0	NNE-2	NNE-0	10	10	10	31.0	Lluvia en la noche.	
NNO-0	NE-2	NE-0	10	10	10	.....	
NE-2	NNE-1	N-0	10	10	10	36.0	Mas o menos lluvioso en la noche.	
ENE-2	N-0	N-1	10	10	10	68.0		
O-1	ONO-2	O-3	10	10	5	14.0	A las 8 h. A. M. relámpagos i truenos; en la noche relámpago, truenos i aguacero.	
O-2	O-3	OSO-0	5	5	0	5.0	Llovió a intervalos en la tarde, tambien en la noche.	
O-1	OSO-2	OSO-1	1	6	3	57.0	Id. id. en la noche.	
NO-3	NO-3	OSO-0	10	9	10	.....	Desde las 11 h. A. M. hasta las 12 M. tempestad i muchos relámpagos i truenos, granizos. Llovió en la noche.	
SSE-2	SSE-0	SSE-0	1	0	0	.....	En la madrugada poca neblina.	
O-0	ONO-0	SSO-0	10	4	0	.....	
O-2	O-0	SSO-0	10	5	0	.....	
SSE-2	SE-2	SE-0	1	0	9	.....	En la madrugada poca neblina.	
SE-1	ENE-2	E-0	10	0	0	10.0		
ENE-1	ENE-0	ONO-0	10	10	10	.....	En la noche hielo delgado.	
O-0	O-0	O-0	10	0	0	.....	
SSE-2	SE-2	SE-0	1	0	0	.....	
ESE-2	SE-2	SE-0	10	1	0	.....	
SE-2	SE-2	SE-0	10	0	10	.....	Neblina.	
ESE-1	ENE-0	ENE-0	10	0	0	4.0	Neblina.	
ENE-2	ENE-0	N-0	10	0	0	.....	Neblina.	
NE-0	ENE-0	NE-0	10	0	10	.....	
ENE-0	ENE-0	NE-0	10	0	10	17.0	Lluvia desde la 1 h. P. M. hasta las 6 h. P. M.	
N-2	N-2	N-0	10	10	10	.....	
SE-2	SSE-2	SE-0	0	9	0	27.0	Llovizna desde las 8 h. A. M.	
NE-0	NE-0	NE-0	10	10	10	.....	
ENE-0	N-0	N-0	10	10	10	.....	Lluvia desde la madrugada.	
ENE-2	ENE-0	NE-0	10	9	10	17.0		
N-1	N-2	N-0	10	10	10	.....	
N-2	N-2	N-0	10	10	10	50.0	Lluvia desde las 12 h. M. hasta las 6 h. A. M. del dia siguiente.	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	336.0		

OBSERVACIONES

PRACTICADAS

ENERO

Barómetro redondeado a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado.			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30	9-10	19-20	29-30
12 M.	60.48	62.60	62.91	18.7	26.2	22.8	91	41	55
3 P. M.	60.42	62.47	62.04	19.3	25.6	23.6	90	57	57
6 "	60.48	61.91	61.27	16.1	24.0	20.7	96	60	68
9 "	60.48	62.46	62.08	14.5	18.8	17.5	100	74	71
0	60.48	62.58	62.23	13.5	17.5	14.7	100	78	84
3 A. M.	61.38	62.41	62.34	12.6	16.3	12.5	100	77	85
6 "	62.09	62.53	62.58	11.8	15.3	14.2	99	67	81
9 "	62.81	62.29	61.95	16.7	20.7	19.0	75	58	63
Medias.....	761.08	762.41	762.17	15°4	20°5	18°10	94	64	70
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	-0.16	0.0	+0.15	-1°45	-1°20	-1°93	+6	-1	+6
Diferencia media.....	0.0	.....	.....	.....	-1°53	.....	.....	+4	.....
FEBRERO									
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	58.06	61.88	59.82	23.5	23.2	16.8	58	70	81
3 P. M.	58.06	61.95	59.18	23.5	21.7	18.0	53	78	77
6 "	58.37	61.41	59.19	17.7	19.3	16.0	67	83	89
9 "	59.38	61.91	58.82	13.2	17.2	13.8	88	94	93
0	60.28	61.43	58.87	12.2	16.7	13.0	94	98	94
3 A. M.	61.48	61.00	58.91	12.2	16.7	12.7	93	98	98
6 "	62.66	60.58	58.90	13.0	16.7	13.2	93	98	99
9 "	62.64	60.56	59.01	15.5	20.0	14.1	86	88	83
Medias.....	760.12	761.34	759.09	16°3	18°9	14°7	78	88	89
Diferencia con observación diaria correspondiente.....	+0.09	-0.61	+0.09	-1°1	+0°6	-0°6	+2	+8	+5
Diferencia media.....	-0.14	.....	.....	-0°37	.....	.....	+5	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

EN VALDIVIA.

O B S E R V A C I O N E S

PRACTICADAS

MARZO

Barómetro reducido a 0° mm. (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29	8-9	18-19	28-29
12 M.	58.98	57.36	58.76	18.1	21.8	13.7	79	62	93
3 P. M.	59.63	56.73	58.16	18.2	25.6	13.8	78	61	100
6 "	59.75	58.07	58.12	15.7	16.2	13.3	83	83	100
9 "	59.13	59.41	59.92	14.1	14.5	13.0	92	90	100
0	58.91	59.53	59.66	14.2	14.1	12.1	95	91	100
3 A. M.	58.78	59.59	59.21	13.7	14.0	11.7	94	91	100
6 "	58.54	59.71	58.76	13.2	13.8	11.7	93	93	100
9 "	58.49	59.75	58.78	14.7	14.6	12.6	92	88	100
Medios.....	mm. 759.03	mm. 758.57	mm. 758.92	15°2	16°7	12°7	88	82	99
Diferencia con observación diaria correspto.	-0.05	-0.06	-0.03	-0.47	-1.5	-0.43	+1	+2	-1
Diferencia media.....	-0.05	.....	.....	-0.80	.....	.....	.....	+0.7	.....
ABRIL									
Horas	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	60.68	64.63	66.63	18.7	17.6	9.5	81	90	84
3 P. M.	61.22	64.69	66.47	18.1	18.0	11.0	71	85	81
6 "	62.57	65.76	66.53	14.1	15.8	9.2	89	89	86
9 "	63.99	67.29	66.77	11.3	13.3	8.5	97	97	94
0	64.32	68.83	65.44	11.3	12.5	8.8	100	100	97
3 A. M.	64.15	69.15	64.48	10.8	10.8	9.0	100	100	100
6 "	64.23	69.35	63.52	9.3	9.3	9.0	100	100	100
9 "	64.30	69.60	63.52	9.6	11.5	10.6	100	100	99
Medios.....	mm. 763.18	mm. 767.41	mm. 765.42	12°9	13°6	9°4	92	95	93
Diferencia con observación diaria correspto.	+0.01	+0.22	-0.17	-0.10	-0.67	-0.63	+3	+1	+2
Diferencia media	+0.02	.....	-0.47	.....	.....	.....	.....	+2	.....

TRI-HORARIAS (1875)

EN VALDIVIA

OBSERVACIONES

PRACTICADAS

MAYO

Barómetro reducido a 0° mm (700+)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28
12 M.	58.91	63.62	56.42	10.2	9.0	12.2	99	97	83
3 P. M.	58.38	62.57	57.41	11.7	9.8	12.2	92	97	74
6 "	58.38	62.52	58.42	11.0	9.8	10.7	85	100	86
9 "	58.36	62.39	58.41	9.6	9.7	10.1	94	100	86
0	57.41	61.94	53.72	9.5	9.8	9.0	96	100	91
3 A. M.	56.97	61.27	48.98	9.3	9.7	9.5	100	100	94
6 "	56.53	60.79	48.05	9.2	9.7	10.2	100	100	97
9 "	57.19	60.62	49.59	9.2	10.7	12.8	100	100	90
Medios.....	757.77	761.96	753.87	10°0	9°8	10°8	96	99	88
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.21	+0.10	-1.27	-0.20	-0.27	-0.90	+1	0	+4
Diferencia media.....	-0.46	.....	.....	-0.46	.....	.....	+1.7	.....	.....
JUNIO									
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	66.33	65.84	61.40	8.7	8.7	6.4	84	92	88
3 P. M.	65.64	64.90	61.93	7.7	10.6	7.6	89	84	86
6 "	66.02	64.69	62.60	5.5	8.1	6.7	82	94	97
9 "	66.07	64.11	64.00	4.4	7.2	5.5	100	100	98
0	66.00	62.52	63.97	4.2	6.8	4.9	100	100	100
3 A. M.	65.85	62.14	63.99	4.0	5.9	4.2	98	100	100
6 "	65.79	60.70	63.95	3.7	6.1	3.7	95	100	100
9 "	64.89	59.86	64.41	3.7	8.0	7.1	91	100	92
Medios.....	765.02	763.50	763.28	5°24	7°67	5°76	92	96	95
Diferencia con observación diaria corregida.	-0.50	+0.54	-0.17	-0°10	-0°91	-0°99	-1	+1	+2
Diferencia media.....	-0.04	.....	.....	-0°67	.....	.....	+0.7	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

EN VALDIVIA

Viento, dirección i fuerza			Nebulosidad			OBSERVACIONES	
DIAS			DIAS				
7-8	17-18	27-28	7-8	17-18	27-28		
O-1	O-0	O-2	10	10	5		
O-1	O-0	ONO-2	6	10	10		
O-0	O-0	ONO-2	8	10	5		
O-0	N-0	O-2	10	10	9		
ONO-3	N-0	ONO-0	10	10	9		
ONO-3	N-0	N-2	10	10	10		
ONO-3	ONO-0	NNO-2	10	10	10		
O-1	ONO-0	NNO-3	3	10	10		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27		
SE-2	NNE-0	ONO-2	0	5	10		
SE-2	NNE-0	NO-0	0	5	10		
SE-2	OSO-0	NO-0	0	1	10		
SE-0	O-0	N-0	10	10	9		
SE-0	ONO-0	N-0	10	10	10		
SE-0	N-0	N-0	10	10	10		
ESE-0	N-0	N-0	10	10	10		
ESE-0	NE-0	SSE-1	10	10	8		
.....		
.....		
.....		
.....		

OBSERVACIONES

PRACTICADAS

JULIO

Barómetro reducido a 0° mm. (700 +)				Termómetro centígrado			Humedad relativa		
DIAS				DIAS			DIAS		
Horas	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27	6-7	16-17	26-27
12 M.	55.18	62.46	65.64	7 9	6.5	7.2	100	92	95
3 P. M.	54.66	60.98	63.49	8.0	6.7	9.0	100	95	78
6 »	55.10	61.80	63.52	8.4	7.4	6.7	100	95	83
9 »	56.04	62.44	63.42	9.2	7.2	4.5	100	100	98
0	55.06	63.70	63.58	9.4	7.5	4.2	100	100	100
3 A. M.	54.30	65.77	63.73	9.5	7.7	3.7	100	100	100
6 »	53.41	66.81	63.89	9.5	6.9	3.5	100	92	100
9 »	53.46	67.58	64.09	9.2	7.6	5.2	100	92	98
Medios.....	754.65	763.94	763.92	8°9	7°2	5°5	100	96	94
Diferencia con observación diaria correspondiente.	-0.07	+0.27	+0.25	+0.07	-0.01	-0.75	0	0	+2
Diferencia media.....	+0.15	.....	.....	-0.23	.....	.....	+0.7	.....	.....

TRI-HORARIAS (1875)

EN VALDIVIA

RESUMEN ANUAL
1875

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 53' 00" W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA					TEMPERATURA						
	Barómetro reducido a 0° (700 +)					Termómetro centígrado						
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	PRESION MAXIMA	FECHAS	PRESION MINIMA	FECHAS	OSCILACION EXTREMA	MEDIA	MÍNIMO ABSOLUTO	FECHAS	MÁXIMO ABSOLUTO	FECHAS	OSCILACION EXTREMA
Enero	56.32	58.19	21	54.65	5	3.54	20.64	15°0	1	.....	.....	.....
Febrero....	55.69	57.75	17	52.95	20	4.89	20.10	15.0	27	.....	.....	.....
Marzo	56.93	59.05	26-27	54.65	14	4.40	17.55	13.4	1	.....	.....	.....
Abril.....	58.15	62.06	27	56.36	2-12	5.70	16.62	9.8	26	.....	.....	.....
Mayo.....	59.18	62.58	25	56.59	4	5.99	13.43	7.0	13-14	.....	.....	.....
Junio.....	59.89	64.01	13	55.34	30	8.67	11.98	5.4	20	.....	.....	.....
Julio.....	59.02	62.39	12	56.75	18	5.64	12.42	5.4	7	.....	.....	.....
Agosto	59.64	63.10	8	56.41	2	6.69	12.86	5.0	2	.....	.....	.....
Setiembre.	59.64	62.34	15	56.91	17	5.43	13.24	7.0	14	.....	.....	.....
Octubre....	58.75	61.84	3	55.68	25	6.16	14.29	9.0	3-10 12	.....	.....	.....
Noviembre	57.49	59.44	13	55.29	15	4.15	16.55	11.2	14	.....	.....	.....
Diciembre.	56.90	59.32	10	54.51	20	4.81	16.89	12.4	14	.....	.....	.....
Resumen anual	57.93	64.01	Junio 13	52.95	Febrero 20	11.06	15°55	5°2	Agosto 2	.....	.....	.....

DE LA PUNTA DE CALDERA

LATITUD: 27° 03' 19" S.

ALTITUD: 25m.5.

HUMEDAD RELATIVA.	LLUVIA ✓	NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE HA SIDO								NÚMERO DE TEMBLORES
			DE NEVADA	DE HELADAS	DE IMPESTADES	DE SEBLINA	DE VIZNA	SW.	W.	NW.	
82			7	1	1	1	38	26	8	11	
81			7	2	2	2	39	32	0	0	
80			10	1	4	1	49	20	2	6	
82			20	0	4	0	34	25	0	7	
86			13	4	11	2	36	15	6	6	
84			20	3	15	1	31	13	2	5	
87			18	7	14	4	29	13	4	4	
83			15	0	5	4	30	26	1	12	
86			10	0	3	1	41	24	4	7	
91			8	0	3	1	35	35	3	8	
86			6	0	1	0	30	40	5	8	
78			10	0	1	1	24	40	5	12	
			144	18	64	18	416	309	40	86	

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 70° 21' 15" W.

1875.

MESES	PRESSION ATMOSFERICA						TEMPERATURA					
	Barometrica a 0° (700 +)			Termometro centigrado			CILACION ESTREMA					
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	PRESION MAXIMA	FRECUENCIA	PRESION MINIMA	TEMPERATURA MEDIA	TEMPERATURA ESTREMA	DIA	NOCHE	MINIMO ABSOLUTO	MAXIMO ABSOLUTO	FECHAS	O CILACION ESTREMA
Enero . . .	59.78	62.26	18	57.91	6	4.35	2	1	.....	.....	.....	.....
Febrero . . .	59.41	61.89	28	57.53	10	4.36	20.02	1	.....	.....	.....	.....
Marzo . . .	60.05	63.16	3	57.63	14	5.53	17.82	1	.....	.....	.....	.....
Abril . . .	61.42	65.25	27	59.05	5	6.20	16.15	1	.....	.....	.....	.....
Mayo . . .	62.31	66.11	19	60.11	1	6.00	12.73	1	.....	.....	.....	.....
Junio . . .	62.78	66.76	28	60.24	2	6.52	12.28	1	.....	.....	.....	.....
Julio . . .	62.24	65.12	12	59.48	20	5.64	12.56	6	.....	.....	.....	.....
Agosto . . .	63.22	66.27	25	59.56	6	6.71	12.35	6.8	.....	.....	.....	.....
Setiembre . . .	62.71	64.99	12	60.17	17	4.82	13.10	7.0	.....	.....	.....	.....
Octubre . . .	61.91	65.29	9	59.59	25	5.70	14.77	8.5	.....	.....	.....	.....
Noviembre . . .	60.89	62.84	23	59.04	12-17	3.80	15.61	10.1	.....	.....	.....	.....
Diciembre . . .	60.24	62.69	10	57.67	20	5.02	17.44	12.3	.....	.....	.....	.....
Resumen anual	61.41	66.76	Junio 28	57.53	Mayo 14	9.23	15.50	5°7	1	.....	.....	.....

DE LA PUNTA DE COQUIMBO.

LATITUD: 29° 56' 15" S.

ALTITUD: 22m.5

HUMEDAD RELATIVA	LLUVIA		NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO									NÚMERO DE TEMBIORES				
	ALTAURA EN MILÍMETROS	NÚMERO DE DÍAS		DE NEVADA	DE HELADAS	DE TEMPESTADES	DE NEBLINA	LE LLOVIZNA	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	CALMA
86	6	6	2	0	5	2	62	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
86	10	1	2	0	0	2	61	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
85	9	2	9	1	3	2	61	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
87	4	3	17	2	4	1	49	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4
89	6	8	26	3	6	2	37	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
85	2	12	14	15	2	6	8	28	5	.....	.....	.....	.....	.....	1
87	6	12	25	2	2	1	37	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
89	4	10	8	16	2	3	2	44	8	.....	.....	.....	.....	.....	1
82	13	1	5	0	1	1	50	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
84	4	1	5	0	1	10	69	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
87	2	4	5	0	0	1	63	15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
88	6	4	5	0	3	3	64	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
86	10	88	64	132	12	34	35	625	105	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 71° 38' 40" W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA						TEMPERATURA				
	Barómetro reducido a 0° (700 +)					OSCILACION ESTREMA	Termómetro centígrado				OSCILACION ESTREMA
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	PRESION MAXIMA	FECHAS	PRESION MINIMA	FECHAS	MEDIA	MÍNIMO ABSOLUTO	FECHAS	MÁXIMO ABSOLUTO		
Enero	57.94	63.11	10	55.37	28	7.74	20°04	10°0	1	27°4	29 17°4
Febrero....	57.46	61.07	1	55.99	19	5.08	18.19	10.0	23	26.4	16 16.4
Marzo ...	58.57	61.96	27	56.45	14	5.51	16.24	8.2	16	24.5	5 16.3
Abril	59.20	63.66	26	57.14	19	6.52	15.17	4.2	23	26.5	27 22.3
Mayo.....	60.66	64.99	26	56.17	24	8.82	13.11	4.6	26	22.2	1 18.0
Junio.....	61.34	64.82	28	58.28	2	6.54	10.84	2.8	10	22.2	30 19.4
Julio.....	60.43	64.21	12	57.26	1	6.95	12.02	3.1	12	23.2	20 20.1
Agosto	62.17	65.26	8	57.76	30	7.50	11.18	3.5	17	20.8	26 17.3
Setiembre	61.37	64.08	27	56.82	28	7.26	12.77	4.5	10	22.5	28 18.0
Octubre...	61.00	64.36	7	57.29	25	7.07	14.39	5.4	12	23.3	29 17.9
Noviembre	59.38	61.96	20	57.64	15	4.32	15.55	7.8	6	24.6	30 16.8
Diciembre.	59.61	62.80	11	55.12	20	7.68	16.65	8.0	11	24.8	5 16.8
Resumen anual.	59.92	65.26	Agosto 8	55.12	Diciembre 20	10.14	14°68	2°8	Junio 10	27°4	Ene 29 24°6

DE PLAYA-ANCHA (Valparaiso).

LATITUD: 33° 01' 30" S.

ALTITUD: 40m.5

HUMEDAD RELATIVA	LLUVIA		NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO										NÚMERO DE TECMBOLES				
	ALITURA EN MILIMETROS	NÚMERO DE DIAS		DE NEVADA	DE HELADAS	DE TEMPORADAS	DE NEBLINA	DE LLOVIZNA	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	CALMA	
76	2	1	1	1	8	19	2	7	11	35	6	5	1
74	1	1	1	1	7	15	2	8	12	35	2	3
84	5.0	1	1	1	1	10	9	3	5	18	40	3	4
76	.....	.....	.....	.....	4	6	26	1	9	15	24	4	5	.....	.....	4	.....
81	78.3	9	.....	1	1	14	16	7	18	9	21	2	6	.....	.....	.....	.....
84	47.8	7	.....	.....	2	8	8	10	20	25	16	1	2	.....	.....	.....	.....
85	12.1	4	.....	.....	3	18	30	5	8	18	8	5	1	.....	.....	.....	.....
87	32.3	3	.....	.....	2	11	11	7	14	28	17	1	4	.....	.....	.....	.....
85	12.3	1	.....	3	4	9	6	0	9	29	25	4	7	.....	.....	.....	.....
81	.....	.....	.....	5	6	6	0	7	32	25	10	7	.....	.....	2	.....	.....
82	10.1	2	.....	5	4	3	1	6	35	29	6	6	.....	.....	.....	.....	.....
78	.....	1	.....	2	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....
81	197.9	30	.....	2	6	29	401	149	38	111	232	275	44	50	.....	.....	.....

ESTACION DEL FARO

LONGITUD: 73° 03' 25" W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA					TEMPERATURA						
	Barómetro reducido a 0° (700 +)					Termómetro centígrado						
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	PRESION MAXIMA	FECHAS	PRESION MINIMA	FECHAS	OSCILACION ESTREMA	MEDIA	MINIMO ABSOLUTO	FECHAS	MAXIMO ABSOLUTO	FECHAS	
Enero . . .	55.52	57.57	3	53.54	14	4.03	18°77	12°2	31	33°6	6	21°4
Febrero . . .	55.58	57.57	27	53.61	21	3.96	16.68	9.6	12	31.2	7	21.6
Marzo . . .	56.63	60.24	30	49.46	3	10.78	15.77	9.3	28	25.2	6	15.9
Abril . . .	58.79	62.81	11	54.98	19	7.83	14.03	5.5	23	23.2	19	17.7
Mayo . . .	57.85	67.70	4	49.82	29	17.88	11.70	5.3	12	17.0	3-4	11.7
Junio . . .	60.82	66.31	29	56.50	26	9.81	9.38	4.0	7-8	14.0	15	10.0
Julio . . .	58.17	65.94	12	54.10	8	11.84	11.28	4.1	12	24.8	23	20.7
Agosto . . .	60.60	65.35	26	53.34	1	12.01	10.66	3.5	16	20.0	31	16.5
Setiembre . . .	59.48	61.91	16	56.39	11	5.52	12.29	5.8	21	20.5	23	14.7
Octubre . . .	59.12	66.01	25	54.19	26	11.82	14.09	7.2	13-14	29.8	26	22.6
Noviembre . . .	57.18	60.71	30	51.10	19	9.61	15.09	8.3	9	26.7	15-22	18.4
Diciembre . . .	56.79	62.14	11	48.26	1	13.88	16.80	9.3	9	29.0	4	19.7
Resumen anual	58.04	67.70	Mayo 4	48.26	Diciembre 1	19.44	13°88	3°5	Agosto 16	33°6	Enero 6	30°1

DE LA QUIRIQUINA

LATITUD: 36° 36' 45" S.

ALTITUD: 57m.0.

HUMEDAD RELATIVA.	LLUVIA	NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO									NÚMERO DE TEMBLORES								
			DE NEVADA	DE HIELAS DAS	DE TEMPESTADES	DE NEBLINA	DE LLUVIA	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	CALMA				
69								1	0	2	7	10	25	28	7	13				
74	260	3						10	0	0	9	17	24	17	7					
76	320	6						7	0	1	18	5	35	9	18					
77	186	5						3	2	0	18	13	37	9	8					
79	1572	14						11	2	3	14	17	13	22	11		1			
75	574	6						5	5	7	29	26	12	3	3					
73	1076	11						11	3	5	25	8	7	13	21		1			
78	164	2						1	1	3	0	0	23	21	37	6	3			
78	180	3						2	2	7	0	0	16	12	26	26	3			
73	142	4						4	0	0	16	19	28	20	6					
77	724	6						1	4	5	0	1	9	11	22	32	10			
74	252	4						2	0	0	1	5	13	31	42	1				
75	5450	64						4	31	3	67	12	20	189	172	297	227	98	13	4

ESTACION DEL

LONGITUD: 73° 25' 05" W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA						TEMPERATURA					
	Barometro reducido a 0° (700 +)						Termometro centigrado					
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	PRESION MAXIMA	FECHAS	PRESION MINIMA	FECHAS	OSCILACION ESTREMA	MEDIA	MINIMO ABSOLUTO	FECHAS	MAXIMO ABSOLUTO	FECHAS	OSCILACION ESTREMA
Enero	mm. 49.47	mm. 53.58	19	mm. 45.20	22	mm. 8.38	16°07	8°0	24	.....	.....	.....
Febrero....	49.70	52.37	4	43.86	13	8.51	15.99	5.5	23	.....	.....	.....
Marzo	50.00	54.19	22	33.80	3	20.39	13.33	4.0	26-27	.....	.....	.....
Abril.....	52.36	56.86	25	46.68	10	10.18	11.64	2.5	27	.....	.....	.....
Mayo.....	48.31	57.08	12	36.79	23	20.29	9.05	1.0	12	.....	.....	.....
Junio.....	54.06	59.38	29	46.62	28	12.76	5.82	-2.0	24	.....	.....	.....
Julio.....	50.83	59.89	12	41.33	8	18.56	7.09	0.0	12-18 20-22	.....	.....	.....
Agosto....	53.69	58.24	18	39.53	13	18.71	7.47	-3.0	16	.....	.....	.....
Setiembre.	52.71	57.57	12	46.71	11	10.86	10.96	0.5	9	.....	.....	.....
Octubre....	51.99	57.58	25	42.54	5	15.04	10.93	0.0	13	.....	.....	.....
Noviembre	49.32	55.88	30	41.98	19	13.90	14.34	6.0	8	.....	.....	.....
Diciembre.	49.67	53.82	1	40.38	9	13.44	13.95	5.0	11-13	.....	.....	.....
Resumen anual	mm. 51.01	mm. 52.37	Febrero 4	mm. 33.80	Marzo 3	mm. 18.57	11°39	-3°0	Agosto 16	.....	.....	.....

FARO DE NIEBLA

LATITUD: 39° 53' 07" S.

ALTITUD: 30m.00.

HUMEDAD RELATIVA	LLUVIA	NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO										NÚMERO DE TEMBLORES			
			DE NEVADA		DE HELADAS		DE TEMPORADES		DE NEBLINA		DE LLUVIZNA					
			N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.						
80	233.2	11	....	5	....	5	1	7	1	14	2	4	7	18	40	....
76	167.4	4	....	2	11	....	....	13	3	8	2	4	14	15	25	....
86	352.2	12	....	....	7	2	7	2	24	2	5	12	16	25	....	....
88	230.3	14	1	....	1	12	6	14	1	40	2	3	4	8	18	....
91	738.8	24	2	....	4	2	5	32	10	15	1	2	4	10	19	....
92	256.0	15	....	....	13	3	11	1	66	1	1	6	3	1	....	1
91	400.6	16	1	....	1	11	3	28	1	37	5	6	2	9	5	....
90	200.5	16	....	....	14	6	8	0	38	6	13	3	6	19	....	....
89	125.4	9	....	....	5	4	10	0	30	0	17	3	13	17	....	....
87	109.9	12	....	....	3	3	11	0	22	0	6	13	23	18	....	....
83	78.2	6	....	1	3	4	....	3	0	22	2	5	8	29	21	....
78	194.4	11	....	....	3	1	0	0	16	2	17	7	46	5	....	....
86	3086.9	150	4	6	11	90	34	144	19	332	25	83	83	196	213	3

ESTACION DEL

LONGITUD: 70° 07' 00" W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA						TEMPERATURA					
	Barómetro reducido a 0° (700 +)						Termómetro centígrado					
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	PRESION MAXIMA	FECHAS	PRESION MINIMA	FECHAS	OSCILACION ESTREMA	MÍNIMO ABSOLUTO	MEDIA	MÁXIMO ABSOLUTO	FECHAS	MÁXIMO ABSOLUTO	FECHAS	OSCILACION ESTREMA
Enero.....	29.07	31.33	22	25.92	3	5.41	23°52	13°0	11	33°0	5	20°0
Febrero....	29.30	32.91	18	22.47	12	10.44	22.32	13.9	4-16	30.0	22	16.1
Marzo.....	28.42	30.87	13	25.81	8	5.06	20.01	9.9	29	28.5	30	18.6
Abril.....	29.82	33.40	26	26.69	5	3.58	18.08	6.5	25-27	27.9	18	21.4
Mayo.....	30.52	33.43	25	27.37	8	6.06	21.35	3.0	30	24.5	8	21.5
Junio.....	30.40	33.22	21	25.49	29	7.73	12.09	2.0	21	25.0	29.	23.0
Julio.....	30.36	33.28	23	25.93	30	7.35	14.60	4.0	5-12	28.1	15	24.1
Agosto.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Setiembre.	30.13	33.17	13	21.94	27	11.23	15.19	5.2	24	24.2	29	19.0
Octubre....	29.33	32.40	14	26.41	16	5.93	17.66	7.1	1	26.7	8	19.6
Noviembre	29.54	31.74	17	26.28	22	5.46	19.21	10.0	14	27.5	30	17.5
Diciembre	28.57	31.87	3	25.16	3	6.71	20.29	10.8	6	29.5	24	18.7
Resumen anual	29.58	33.43	Mayo 25	21.94	Setiembre 27	11.49	18°58	2°0	Junio 21	33°0	Enero 5	31°0

LICEO DE COPIAPO

LATITUD: 27° 22' 30" S.

ALTITUD: 396 m.

HUMEDAD RELATIVA	LLUVIA	NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO								NÚMERO DE TEMBLORES						
			DE NEVADA	DE HELADAS	DE TEMPÉSTADES	DE NEBLINA	DE LLOVIZNA	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	CALMA	
42								0	0	0	0	0	0	0	93	.....	.....
67							1	0	0	0	0	0	0	7	77	.....	2
54							1	2	0	0	0	0	0	0	81	7	.....
61							10	0	0	0	0	0	0	0	80	10	1
61	4.5	1						0	0	0	0	0	0	0	93	.....	.....
58							11	0	0	0	0	0	0	0	90	.....	.....
48							4	11	0	0	0	0	0	0	82	.....	.....
39								0	0	0	0	0	0	0	86	4	.....
61							4								82	11	.....
57								0	0	0	0	0	0	0	90	.....	.....
57							1	0	0	0	0	0	0	0	93	.....	.....
55	4.5	1					32	13	0	0	0	0	0	7	947	32	3

ESTACION DEL OBSERVATORIO

LONGITUD: 4^{hs.} 42' 42,40 W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA							TEMPERATURA						
	Barometro reducido a 0° (700+)							Termometra centigrado						
	PRESION BAROMETRICA MEDIA	OSCILACION MEDIA NN MILIMETROS	PRESION MAXIMA	FECHAS	PRESION MINIMA	FECHAS	OSCILACION ESTREMA	MEDIA	OSCILACION MEDIA	MINIMO ABSOLUTO	MAXIMO ABSOLUTO	FECHAS	Y FECHAS	OSCILACION ESTREMA
Enero.....	15.88	1.62	19.01	18	11.81	5	7.2	20.14	12.43	11.3	24	32.7	5	21.4
Febrero...	15.56	1.31	18.91	26	12.76	19	6.15	20.19	14.23	9.7	28	30.7	5	21.0
Marzo.....	16.29	1.40	20.03	4	12.42	14	7.61	16.42	13.10	7.7	27	28.0	6	20.3
April.....	17.60	1.59	23.69	27	13.46	19	10.23	12.88	13.73	1.9	25	28.0	19	26.1
Mayo.....	18.02	1.91	23.78	25	13.94	23	9.84	9.26	11.22	-0.6	25	19.9	15	20.5
Junio.....	20.33	2.18	26.69	28	16.65	17	10.04	5.73	10.96	-1.2	9	18.9	3	20.1
Julio.....	18.98	1.71	25.62	11	15.23	23	10.39	7.58	8.75	1.2	12	20.0	1	21.0
Agosto ..,	20.03	1.73	26.28	25.0	15.39	30	10.89	8.11	10.96	0.8	18	21.4	30	21.0
Septiembre	19.28	1.68	22.57	15	15.40	21	7.17	11.03	11.12	2.5	14	22.8	21	20.3
Octubre...	18.62	1.85	23.35	9	14.72	26	8.63	13.59	14.12	3.0	7	25.0	25	22.8
Noviembre	17.16	1.42	20.18	29	15.12	16	5.16	16.36	13.26	5.9	8	26.5	15-22	20.6
Diciembre	17.11	1.21	17.22	10	12.28	20	10.42	17.99	13.39	7.0	10	30.2	20	23.2
Bogámen annal	17.91	1.63	26.69	Junio 28	11.81	Enero 5	14.88	.....	12.25	-1.2	Junio 9 Julio 12	32.70	Enero 5	33.90

NOTA.—Las presiones i temperaturas medias han sido copiadas de los resúmenes mensuales corregidos por don Luis Grosch; los datos restantes se han tomado de los resúmenes mensuales determinados por don Máximo Cádiz.

ASTRÓNOMICO DE SANTIAGO

LATITUD: 33°-26'.7 S.

ALTITUD: 512m.

HUMEDAD RELATIVA	LLUVIA		NÚM. DE DIAS		NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO										NÚMERO DE TEMBLORES		
	ALTAURA EN MILIMETROS	NÚMERO DE DIAS	DE NEVADA	DE HELADAS	DE TEMPORADES	DE NEBLINA	DE LLUVIAZNA	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	CALMA	
79	0.6	2	....	....	1	1	....	3	8	1	41	5	0	33	3		
65	17.4	1	....	1	1	....	0	1	1	2	6	35	0	0	39	2	
73	0.0	0	....	0	2	1	0	0	2	1	2	28	0	0	59	0	
76	0.4	1	....	2	0	1	0	0	3	9	3	0	25	3	1	46	3
80	109.6	13	...10	1	2	0	3	4	5	1	3	17	2	6	52	2	
88	17.3	2	....	1	0	12	0	0	1	2	1	1	11	2	0	64	0
89	29.8	4	....	7	0	8	0	1	2	1	1	1	17	0	0	70	2
90	.....	5	....	13	0	7	0	1	1	2	0	0	29	1	0	59	2
87	.....	1	0	0	0	4	5	0	0	3	1	0	26	1	0	59	0
80	....	0	0	0	0	4	2	0	1	5	4	1	33	4	0	45	3
74	5.4	2	0	0	1	5	0	0	0	4	1	0	35	4	1	45	2
66	60.2	3	0	0	1	0	1	0	3	0	0	32	2	0	55	0	
	240.7	34	0.33	4.47	9	6	13	40	23	15	329	24	8	626	19		

ESTACION DEL

LONGITUD: 71° 47' 4" W.

1875.

MESES	PRESION ATMOSFERICA						TEMPERATURA					
	Barómetro reducido a 0° (^{mm} 700 +)						Termómetro centígrado					
	PRESION BAROMÉTRICA MEDIA	PRESION MÁXIMA	FECHAS	PRESION MÍNIMA	FECHAS	OSCILACION ESTREMA	MEDIA	MÍNIMO ABSOLUTO	FECHAS	MÁXIMO ABSOLUTO	FECHAS	OSCILACION ESTREMA
Enero.....	52.09	55.56	18	45.80	5	9.76	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Febrero....	52.29	55.95	27	48.37	20	7.58	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Marzo.....	53.63	57.54	31	48.39	17	9.15	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Abri.....	55.69	62.56	27	48.82	19	13.74	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Mayo.....	55.06	62.05	31	46.69	24	15.36	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Junio.....	58.03	65.16	20	54.29	26	10.87	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Julio.....	55.95	65.54	12	52.07	31	13.47	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Agosto.....	56.93	64.62	25	51.89	13	12.73	8.95	.....	.....	.....	.....	.....
Setiembre.	56.34	60.46	12	49.10	8	11.36	14.19	2.4	8	21.5	28	19.1
Octubre....	55.63	61.37	10	49.44	26	11.93	15.59	4.5	8	29.5	26	25.0
Noviembre	53.30	59.09	30	49.34	19	9.75	17.98	9.5	30	32.9	25	23.4
Diciembre	53.54	60.88	11	47.46	20	13.42	21.36	8.8	11	31.0	20	22.2
Resumen anual	54.87	65.54	Julio 12	45.80	5	19.74	.....	.....	.....	.....	.....	.....

LICEO DE TALCA

LATITUD: 35° 25' 53" S.

ALTITUD: 73m.

HUMEDAD RELATIVA	LLUVIA	NÚM. DE DIAS	NÚMERO DE VECES QUE EL VIENTO HA SIDO										NÚMERO DE TREMORES			
			DE NEVADA	DE HELADAS	DE TEMPORADAS	DE NEBLINA	DE LLOVIZNA	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	CALMA
		NÚMERO DE DIAS														
4.0	1		2	1				2	2	3	2	23	35	16	4	2
26.5	1		2	1				1	5	4	21	21	17	3	7	
1.4	1		1	1				0	0	0	10	52	17	1	5	
199.4	10		1	14	5	2	6	39	9	3	12				1	
61.5	3		2	3	2	1	34	46	2	0	0					
42.8	3		1	1	3	15	36	21	5	1	3					
51.7	2		1	2	2	7	27	44	4	0	1					
3.8	2		1	2	3	6	19	33	3	1	10				1	
4.8	2		1	1	1	3	15	61	4	2	4					
67.0	3		1	4	1	3	15	48	5	5	1				1	
62.6	3		1	8	2	1	3	52	14	6	1					
575.5	31		6	5	4	39	26	47	195	481	129	41	52	4	3	

OBSERVACIONES

LONJITUD: 72° 43' 20" W.

1875.

PRACTICADAS EN ANGOL

LATITUD: 37° 47' S.

ALTITUD: 73m.0.

OBSERVACIONES

LONJITUD: 73° 16' 27" W.

1875.

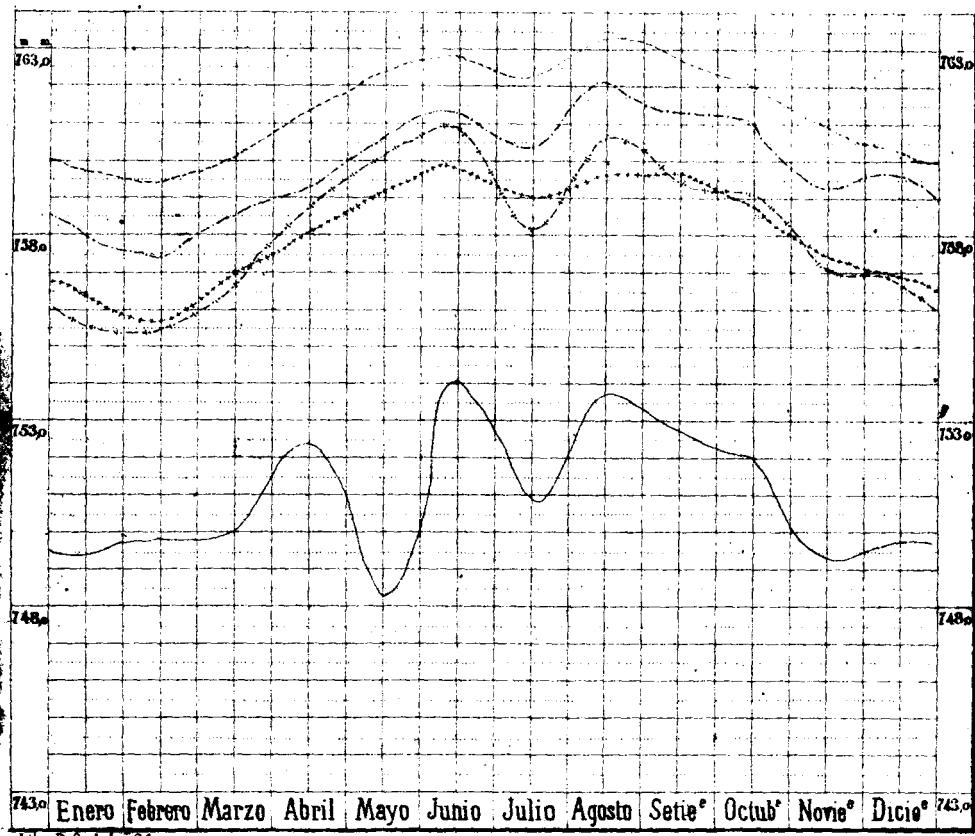
PRACTICADAS EN VALDIVIA

LATITUD: 39° 49' 18" S.

ALTITUD: 12m.

OFICINA CENTRAL METEOROLÓGICA

Curvas barométricas de la costa de Chile,
medias anuales
1875



Llu. P. Cadot C°

Emiliano Villas Y.
Calendario de la Oficina Central Meteorológica

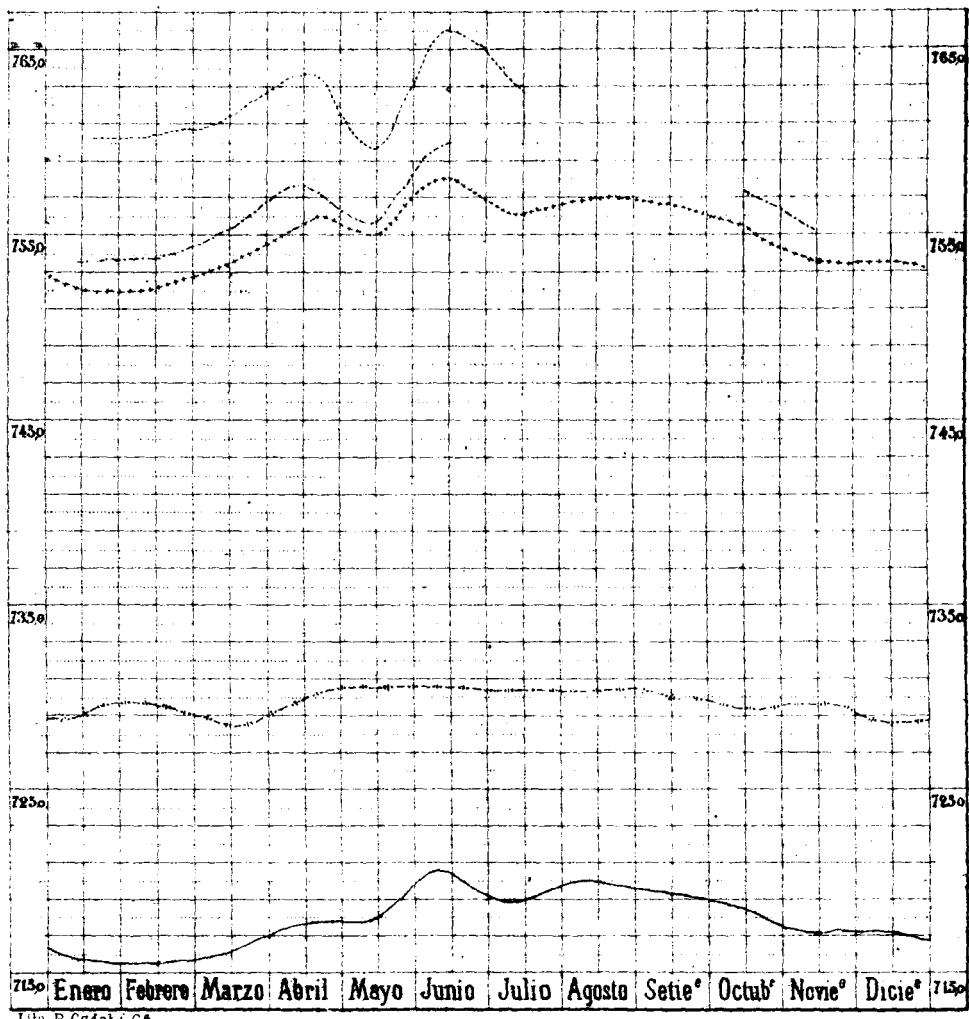
Niebla	—
Caldera	-----
Quiriquina	—
Coquimbo	- - -
Valparaíso	—

OFICINA CENTRAL METEOROLÓGICA

Curvas barométricas de la rejion central de Chile,

medias anuales

1875



Lito. P. Cadot & C°

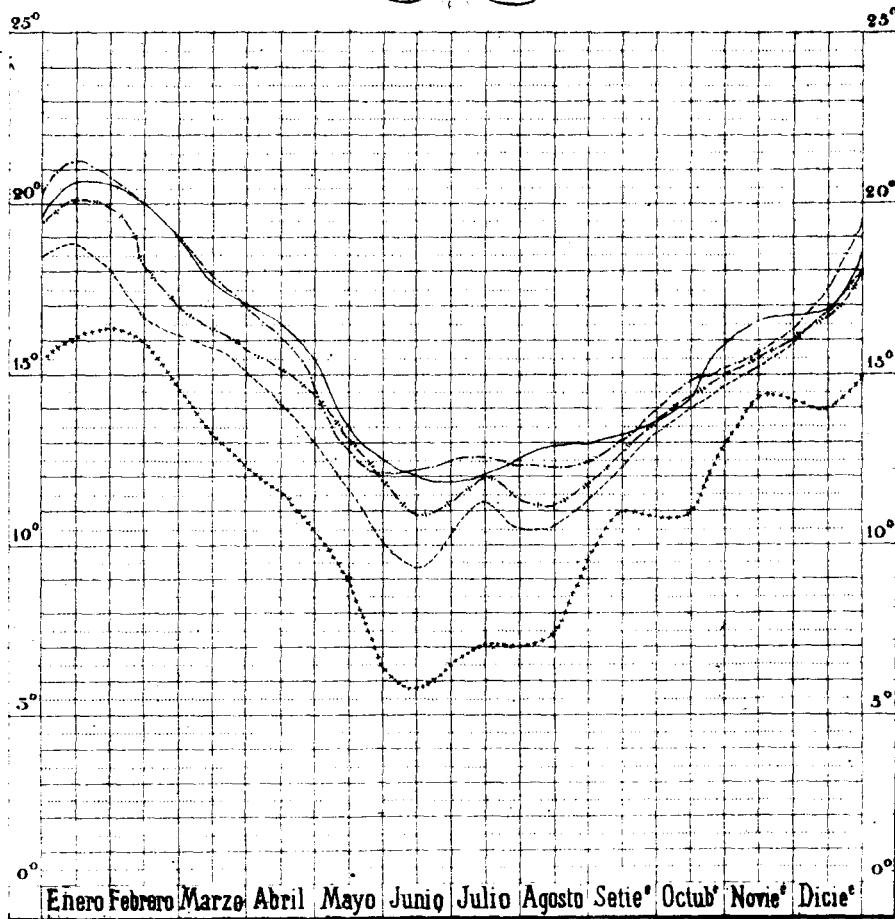
Emiliano Villaseca
Calculador de la Oficina Central Meteorológica

Santiago
Talca
Copiapó
Valdivia
Angol

OFICINA CENTRAL METEOROLÓJICA

Variacion de la temperatura media mensual
en la costa de Chile

1875



Lito P Cadot i C°

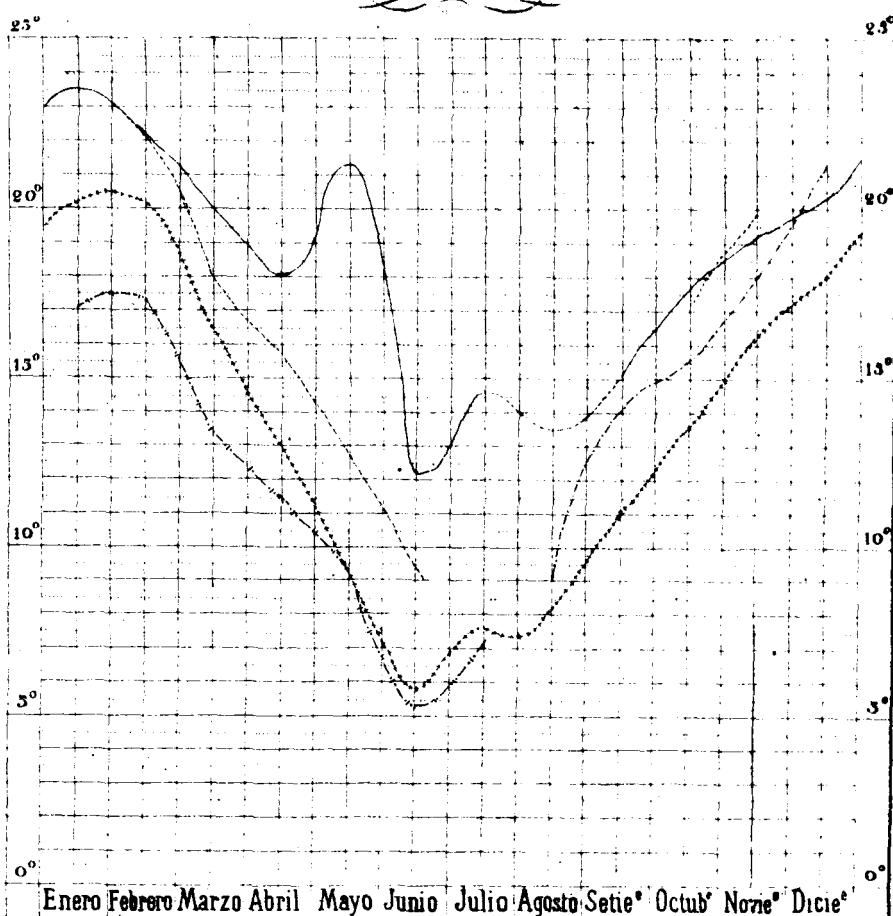
Emiliano Villaseca
Calculador de la Oficina Central Meteorológica

Caldera (Faro) _____
Coquimbo " _____
Valparaíso " _____
Quiriquina " _____
Niebla "

OFICINA CENTRAL METEOROLÓJICA

Variacion de la temperatura media mensual
en la region central de Chile

1875



Lito P. Cadet 1875
Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Setiembre Octubre Noviembre Diciembre

Lito P. Cadet 1875

Emiliano Villas Y *Copiapó*
Angol
Talca
Santiago
Valdivia
 Calculador de la Oficina Central Meteorológica

APENDICE

FISICA DEL GLOBO

Informe sobre el terremoto sentido en Ischia el 28 de julio de 1883; causas probables de los terremotos; por el señor Daubrée

(Traducido de *Las Minutas de la Academia de Ciencias de Paris*, por don Luis L. Zegers)

TERREMOTO DE ISCHIA

Conforme con el deseo expresado por la Academia, a indicacion del señor Dumas, de tener una noticia sobre el desastroso terremoto que ha asolado a Ischia, el 28 de julio ultimo, voi a ocupar su atencion durante algunos instantes; recurriré para ello a los dos Informes que ha presentado el señor ingeniero de minas Baldacci, comisionado en dos ocasiones distintas por el señor inspector jeneral de minas Giordano para visitar los parajes asolados. Esos informes me han sido comunicados con suma benevolencia, i cumplo aquí con el deber de agradecer vivamente a esos sábios su atencion.

La isla de Ischia, cercana a la isla de Prócida, pertenece al grupo volcánico de los campos Flegetonios del cual la separa solamente un brazo de mar de 3 kilómetros.

La constitucion jeolójica de la isla de Ischia es mui conocida.

Esta isla no tiene sino 9 kilómetros en su mayor dimension; hacia su centro se elevan las dentadas crestas del Epomeo, cuya altitud es de 592 metros.

La porcion mas antigua de la isla está formada por el tofo del Epomeo que contiene restos de rocas felspáticas i de piedra pómez, como asimismo conchas marinas que anuncian que esos depósitos se han formado debajo del mar. Se hallan superpuestas sobre el tofo, aquí i allá, depósitos de piedra pómez con rocas traquíticas que se muestran en el Monte Rotaro, en Montagnone, en Tabor i en otras partes. Sobre el tofo del Epomeo reposa un producto de la descomposicion de esta roca, que pasa a ser algunas veces una arcilla plástica adecuada para la fabricacion de ladrillos.

Un depósito litoral de casquijo i de arcilla que contiene numerosos fósiles marinos, de especies vivas actualmente, indica que una parte considerable de la isla estaba sumergida aun en reciente época.

Sobre ese depósito arcilloso está construida Casamicciola, en la vertiente setentrional del Epomeo.

Varias erupciones volcánicas han tenido lugar en Ischia desde los tiempos históricos: una de ellas, señalada por Plinio i Estrabon, destruyó en parte una colonia griega; otra, hacia el año 470 ántes de nuestra era, fué fatal a una colonia de Siracuzanos; una tercera parece que aconteció entre los años 352 i 400 ántes de nuestra era; otra tuvo lugar el año 89 ántes de nuestra era; en fin, se han señalado varias como acaecidas entre los años 79 i 81, i 138 i 161, bajo Antonino el Piadoso, i bajo Dioclesiano, entre 284 i 305. El último derramamiento de lava acaecido en esta isla en 1301, puede verse en la hermosa faja traquítica del Arso. Ese reposo de menos de seis siglos no es de naturaleza que haga pensar que el volcan esté apagado, puesto que, anteriormente, había permanecido como mil años sin despertar.

Por otra parte, la actividad volcánica se manifiesta aun en los chorros de vapor de agua i en las fuentes termales que se muestran en todas partes en la isla, i particularmente en la parte setentrional.

Recorriendo la costa del este hacia el oeste, se encuentran las fuentes termales de Pontarro, de Fornello i Fontana, cerca de Ischia; los chorros de vapor i las fuentes termales de Castiglione cerca de la punta de ese nombre; los chorros de vapor de Caccinto sobre la lava traquítica del Tabor; las numerosas i abundantes fuentes termales de Gurgitello en Monte, mui cerca de Casamicciola, con sus enérgicos desprendimientos de ácido carbónico; la fumerola de Monte-Cito, al oeste de Casamicciola, que recientemente producía mucho vapor de agua i ácido sulfuroso por las fracturas del tofo del Epomeo; en fin, los manantiales termales que se utilizan en los baños Cotugno o Paolone, cerca de Forio i

que vierten de los flancos del Monte-Nuovo. Los arroyos que se dirigen al mar están en parte alimentados por el agua termal, i el fondo mismo del mar sobre el litoral tiene una temperatura bastante elevada. El señor Baldacci considera que todas esas emanaciones corresponden a una gran fractura, un poco desquiciada, que se dirige del este al oeste.

En el oríjen de dos enormes derrumbes producidos por el temblor sobre la vertiente del Epomeo, probablemente sobre una fractura lateral paralela a la primera, hai dos chorros de vapor, pero ménos activos.

Las siguientes emanaciones, que se dirigen del nor-nor oeste al sur-sur-este, pertenecen a una segunda fractura. Son, cerca de Lacco Ameno, los manantiales termales de Santa Restituta; los chorros de vapor de San Lorenzo; la fumerola ya citada de Monte-Cito; en seguida, sobre la vertiente sur del Epomeo, las fuentes termales de Fondolillo i los chorros de vapor de Testaccio. El valle escarpado del Escarrupato, en el cual se encuentran esas últimas emanaciones, está poco mas o menos en la misma dirección; i lo mismo acontece con los dos arroyos de agua que se dirigen en sentido inverso hacia el norte.

Parece que esas dos fracturas se cruzan, casi en ángulo recto, en Monte-Cito, en la misma ciudad de Casamicciola.

Por otra parte, segun el señor de Rossi, existe una fractura circular sobre toda la periferia del Epomeo, i el cono central sería mas reciente que el resto de la isla, así como el cono actual del Vesubio es mas moderno que la Somma.

No es inútil agregar que todas las fuentes termales de la isla están caracterizadas por la presencia del cloruro de sodio i del carbonato de sosa.

El sacudimiento que sumerjió en desolacion esta risueña campiña tuvo lugar el 28 de julio, a las 9 h. 25 m. de la tarde. Fué acompañado de un horroroso bramido, que duró a lo que parece, unos veinte segundos.

Casamicciola, Lacco Ameno, fueron como rasados al nivel del suelo, con un gran número de víctimas humanas; Serrara Fontana i otras localidades tuvieron grandes destrozos. La commoción se sintió en Ischia, sin que produjera perjuicios. Tambien fué sensible en la isla de Prócida i fué comprobada por los seismógrafos del Observatorio de Roma. Pero, en resumen, el sacudimiento violento fué mui restrinjido.

En Casamicciola i en Laco Ameno, empezó, durante algunos segundos, por una especie de trepidacion de una estremada violencia (*movimiento subsultorio*) que desquició los edificios: el mo-

vimiento ondulatorio en diferentes direcciones que siguió hizo el resto. Lo mismo aconteció en Forio.

En cuanto a los fenómenos precursores del terremoto, los datos son contradictorios: lo que parece cierto solamente, es que pocos días ántes, se habian experimentado algunos ligeros sacudimientos acompañados de débiles ruidos; que las fuentes de Gurgitello i otras habian mostrado irregularidades en su volúmen i en su temperatura, i que la fumerola de Monte-Oito casi inactiva, habíase despertado emitiendo una especie de silbido i considerables chorros de vapor, acompañados de ácido sulfuroso; otros chorros de vapor se hicieron mucho mas activos durante los días que precedieron i siguieron al terremoto. Se dice tambien que en Forio, en las cisternas de San Pietro i de la parte alta de la ciudad, se habia observado una elevacion de temperatura en el agua.

Los edificios construidos sobre la traquita en Lacco Ameno i en Monte Zalé sufrieron incomparablemente ménos que los que reposaban sobre los tofos del Epomeo i sobre las arcillas que provienen de su descomposicion. Casamicciola se encontraba casi enteramente sobre esas arcillas, i puede decirse sin exajeracion que no queda piedra sobre piedra: lo mismo ha acontecido en Forio que igualmente se hallaba sobre ese tofo. Como en Lacco todas las construcciones reposaban sobre la traquita, resistieron mucho mejor. Esta funesta influencia de un suelo poco sólido ha sido, en otras ocasiones, objeto de observaciones debidas al señor Roberto Mallet.

Como de ordinario, los puntos mas sacudidos se hallan alineados sobre las principales fracturas del suelo, particularmente sobre la hendidura nor-nor-oeste a sur-sur-este, de la misma manera que sobre la que circunda el Epomeo; segun el señor de Rossi, que ha señalado esta última, se encontraría como marcada por las ruinas mas considerables.

El señor profesor Palmieri habia pensado que la catástrofe está relacionada con la existencia de antiguas canteras i con la ruptura de los pilares que las soportaban; estas rupturas producidas por el terremoto se habrian facilitado cerca de Gurgitello por los excavamientos producidos por las aguas termales. Pero debe hacerse notar que tanto en Casamicciola, como en sus alrededores no ha podido comprobarse ningun descenso en el nivel del suelo: todos los caminos conservan su nivel. Solo ha habido hundimientos, pero poco profundos, sobre los flancos del Epomeo, como se acaba de ver.

Antes del 28 de julio último, la isla de Ischia amenudo habia sido sacudida con violencia.

Un terremoto que tuvo lugar el 2 de febrero de 1828, con fuer-

za extraordinaria, asoló particularmente los alrededores de Casamicciola i destruyó las habitaciones. El del 7 de junio de 1862 fué aun mucho mas violento. En agosto de 1867, los alrededores de Nápoles fueron desquiciados por sacudidas mui sensibles en Ischia, i Casamicciola fué el sitio que mas sufrió. En fin, el 4 de marzo de 1881, tuvo lugar sobre la vertiente norte del Epomeo otro temblor que hizo que Casamicciola sufriese notablemente.

Todos estos sacudimientos, comprendido el del año actual, deben atribuirse a la actividad volcánica que reside bajo el Epomeo i que se manifiesta a ciertos intervalos.

Se hallará la causa de la triste prerrogativa de Casamicciola, notando que está situada sobre un punto débil, que corresponde precisamente a la intersección de la fractura nor-nor-oeste a sur-sureste con la fractura circular.

CAUSAS PROBABLES DE LOS TERREMOTOS.

Después de haber espuesto los hechos esenciales relativos al terremoto de Ischia, haré algunas observaciones que se refieren a las causas probables de los terremotos. Esas causas han dado lugar desde largo tiempo a muchas conjeturas; pero, últimamente numerosos estudios han contribuido a precisar los caractéres; muchos datos experimentales recientes tienden, por otra parte, a aclarar su mecanismo.

Se sabe que los sacudimientos están lejos de repartirse al azar sobre la superficie del globo. Los parajes cuyas estratas han conservado su horizontalidad primitiva, como el norte de la Francia, una parte de la Bélgica, i la mayor parte de la Rusia, son privilegiados bajo el punto de vista de la estabilidad. Las violentas conmociones se manifiestan mui particularmente en las regiones que han experimentado accidentes mecánicos considerables i han adquirido su último relieve en una época reciente, como los Alpes, la Italia i la Sicilia.

Las fajas de terrénos que son sacudidas simultáneamente por un mismo remezón son a veces mui reducidas, aun cuando el choque sea mui violento; generalmente comprenden arcos de 5 a 10°, es decir, 300 a 1500 kilómetros; rara vez abrazan una fracción mucho mas notable de la superficie del globo, como en el caso de la célebre catástrofe de Lisboa, el 1.º de noviembre de 1755, que se extendió de 18 a 20°, hasta en África i en las dos Américas, sobre una superficie igual próximamente a cuatro veces la de la Europa, o sea $\frac{1}{2}$ de la superficie del globo.

El exámen detallado de muchos de los terremotos ha permitido determinar el centro de esos sacudimientos, así como los contornos de las áreas sacudidas. Segun la manera como estas últimas superficies se relacionan con las líneas de dislocaciones preexistentes, muchos géologos de los mas distinguidos, especialmente los señores Dana, Suess i Alberto Heim, han considerado los sacudimientos de que se trata, relacionados con la formacion de las cadenas de montañas, de las cuales serian, hasta cierto punto, la continuacion.

Por todas partes, en efecto, la corteza terrestre muestra efectos gigantescos ejercidos por presiones laterales que se han operado en todas épocas. Las capas plegadas i replegadas en diversas ocasiones bajo espesores de miles de metros, así como las grandes fracturas que las atraviesan son los eloquentes testigos de esas acciones mecánicas. Apesar de la aparente tranquilidad que reina actualmente en la superficie del globo, no existe el equilibrio en la profundidad i los movimientos no se han detenido. Se encuentra la prueba, no solamente en los terremotos, sino tambien en los movimientos lentos del suelo, de elevacion i descenso, especie de nivelamiento que continua manifestándose desde los tiempos históricos en todas las partes del globo. Se concibe que acciones lentes de ese género, despues de esfuerzos mas o menos prolongados, concluyan por movimientos bruscos, como lo suponia Elie de Beaumont. Se lo puede tambien comprobar en las experiencias destinadas a imitar los dobleces, o plegamientos de las capas, en que las inflexiones graduales acarrean repentinamente fracturas i resbalamientos.

Los simples derrumbamientos, en cavidades profundas, han sido considerados tambien como el oríjen de terremotos, i es esta la opinion adoptada por el señor Boussingault, a propósito de los estudios mui conocidos que ha efectuado en los Andes.

Nada prueba que no haya perturbaciones de ese género en el interior del globo; pero no se las puede considerar ciertamente como la causa jeneral de los terremotos.

En la mayor parte de los casos, los terremotos están, en efecto, en evidente conexión con los volcanes. En la vecindad de éstos son precisamente mas frecuentes, i, como se sabe, toda erupcion es anunciada por terremotos precursores, cuya violencia se calma cuando se abre una boca volcánica que dé salida al vapor de agua, causa sucesivamente de esas agitaciones subterráneas, i motor de todas las erupciones.

La tension del vapor de agua en los depósitos volcánicos debe ser mui elevada; la que hace subir la lava a mas de 3000 metros

sobre el nivel del mar, en el vértice del Etna, no puede ser inferior a 1000 atmósferas.

Un atento estudio de los fenómenos confirma la idea natural de atribuir al vapor de agua la causa de esos sacudimientos, sea cual fuere su violencia.

Para que así sea, basta que la vaporización del agua tenga lugar a una temperatura elevada, a 1000° por ejemplo, temperatura aproximada a la de las lavas, i bajo un volumen que sea del orden del de el agua líquida de la cual proviene el vapor. En esas condiciones, debe admitirse que la vaporización es total; puesto que la *temperatura crítica* a la cual la liquefacción del vapor debe ser considerada como irrealizable es, según el señor Clausius, de + 332°. La presión, de la cual es posible tener una valúacion aproximada, se hace en ese caso comparable a la de los gases esplosibles mas enérgicos i, por consiguiente, es capaz de producir efectos dinámicos mui considerables.

Esos efectos se producirían aun a una temperatura mucho menos elevada que la de las lavas, a 500° por ejemplo; desde que se admite que el volumen impuesto al vapor es tan reducido que corresponde a una densidad de 0,8 o de 0,9.

No es dudoso que tales condiciones no se realicen en las rejones interiores del globo donde el agua está depositada en reducidos espacios, i donde se caldea, como las rocas en fusión que vemos llegar a la superficie i que alcanzan a 1000° i mas. Semejante profundidad i tal temperatura no son indispensables como acaba de verse.

En esas condiciones de sobre-caldeo, el vapor de agua adquiere una energía de la cual las mas terribles explosiones de calderos no dan una exacta idea.

Los tubos de fierro de excelente calidad de que me he servido en otras ocasiones, para estudiar la acción del agua sobre-caldeada en la formación de los silicatos, tenían un diámetro interior de 21 milímetros i un espesor de 11 milímetros. A veces hacían explosión i eran proyectados en el aire, con un ruido comparable a un cañonazo. Antes de reventar, los tubos se deformaban cambiándose en especies de ampollas, en medio de las cuales se producía una rasgadura. Si el fierro no tenía defectos i se estimase que conservaba hacia 450°, temperatura a la cual se le mantenía, la misma tenacidad que en frío, tales rasgaduras supondrían ciertamente una presión interior de varios miles de atmósferas.

Habrian bastado para producir tal efecto algunos centímetros cúbicos de agua; i, según la pequeñez de las dimensiones interiores del tubo, comparadas con el volumen de esta agua, el vapor debería alcanzar una densidad cercana de 0,9.

Sentado lo anterior, si nos referimos a los datos que poseemos sobre las rejiones profundas del globo, no es difícil concebir disposiciones tales, que hagan que el vapor de agua sea esplosivo en las condiciones que se acaba de determinar, i pueda provocar bruscamente esos choques o esas series de choques que, mui ameñudo, se hacen sentir en la superficie.

Sea cual fuere la idea que nos formemos sobre los depósitos volcánicos, aun cuando las masas fundidas que yacen bajo forma de lavas no constituyesen sino porciones circunscritas, como lagos interiores, debe admitirse como mui probable, que entre esas masas en fusion, blandas o fluidas, i las masas sólidas que les están superpuestas, existen soluciones de continuidad.

Por otra parte, pueden existir tambien cavidades en las mismas rocas sólidas que se hallan superpuestas a las masas pastosas.

Tambien las incessantes pérdidas que experimentan esos depósitos interiores, a causa de las cantidades enormes de agua al estado de vapor que se desarrollan diariamente, deben ser reparadas por una alimentacion cuyo oríjen esté en la superficie de la Tierra.

He hecho ver experimentalmente que esta alimentacion puede producirse al traves de los mismos poros de ciertas rocas. La simple accion de la capilaridad que obra al mismo tiempo que la pesantez hacen que el agua penetre, apesar de las contra presiones mui enérgicas, de las rejiones superficiales i frias del globo, hasta las rejiones profundas i caldeadas, donde, a causa de la temperatura i de la presion que adquieran, puede alcanzar a producir mui grandes efectos mecánicos i químicos.

Aceptándose que penetre el agua, ya sea directamente, o ya sea despues de permanecer en una rejion donde quede líquida, hasta las masas en fusion, de manera que adquiera súbitamente enormes tension i fuerza esplosiva, se poseerá la causa posible de las verdaderas explosiones anteriores i de los choques bruscos debidos a gases a una alta presion.

Si las cavidades, en vez de formar un depósito único, están divididas en varias partes o compartimientos distintos, no hai razon para que la tension del vapor sea la misma en esos diversos recipientes, con tal que estén separados por paredes de rocas. La presion puede ser aun mui diferente en dos o en varios de entre ellos. Admitido ésto, si un exceso de presion rompe una pared de separacion o que el calor la funda i la haga así desaparecer, el vapor a una grande presion se pondrá en movimiento i, en presencia de las masas sólidas contra las cuales choque, se

comportará de la misma manera que si hubiese habido una formacion brusca e instantánea de vapor, como se supuso al principio.

Es mui difícil establecer, como se ha querido hacerlo, una demonstracion neta entre los caractéres de los terremotos de las rejiones volcánicas propiamente dichas, i los de las rejiones desprovistas de volcanes, tales como el Portugal, el Asia Menor (Chio, 3 de abril de 1881, cinco mil víctimas) la Siria, Arjel i en jeneral las cercanías del Mediterráneo. Las manifestaciones esternas mas características de los unos i de los otros son las mismas. Como ejemplo entre mil, los terremotos que han tenido lugar no léjos del Rhin en 17 de diciembre de 1834, 24 de enero de 1840, 22 de febrero, 13 de octubre de 1841 i 29 de julio de 1846, que tenian como centro vibratorio el lago de Saach i una parte de el Eifel, podrian servir igualmente de lazo de union entre los dos grupos.

Si, como se pretende, los movimientos interiores de las rocas fuesen una causa de verdaderos terremotos, tambien esos movimientos interiores desarrollarian necesariamente calor i provocarian así la formacion de vapor de agua.

Pero, en cuanto a las rejiones recientemente dislocadas de que se trata, que son el sitio de tan frecuentes sacudimientos, es mas probable otra causa. Quedan sin duda insterticios i cavidades interiores que permiten el acceso del agua hasta las rejiones caldeadas. La profundidad de los hogares de vibracion de los terremotos ha sido estimada, en diversos casos, en 11 kilómetros, 27 kilómetros, 38 kilómetros, segun valuations cuya aproximacion no puede ser sino mui inexacta. De todas maneras, esta profundidad, que es mui débil comparada con la magnitud del radio terrestre, es bastante grande para que, segun el acrecentamiento normal, la temperatura alcance a ser mui elevada, i para que lo mismo suceda con el agua que allí resida. Ahora bien, como acaba de verse, basta una temperatura de 500° para que el agua provoque violentas explosiones.

Indudablemente que en la mayor parte de los casos, es mui difícil admitir como motores de terremotos choques interiores entre cuerpos sólidos. ¿Cómo se explicaria, por ejemplo, que eso hubiera acontecido en un terremoto tan violento i estenso, como el de Lisboa, el 1.º de noviembre de 1755? Desde 1760, John Mitchell deducia de ese memorable ejemplo la conclusion de que interviene el vapor de agua en esos sacudimientos, de la misma manera que en las erupciones de los volcanes.

Efectos manifiestos de explosiones internas, debidas sin duda a la produccion o al movimiento súbito de una gran cantidad de

vapor sobre-caldeado, se muestran en la época actual i sin que el acontecimiento sea de los mas raros. Así, esas explosiones han sido excepcionalmente formidables en la rejion de Java, i el espíritu se trasporta naturalmente, sobre la que acaba de asolar, el 27 de agosto último, con la erupcion del Ranotoë, la zona comprendida entre esta isla i Sumatra, haciendo desaparecer la isla de Krakatao i sus montañas, solevantado otras i aniquilando mas de cuarenta mil víctimas.

En una época un poco mas alejada de nosotros, la fuerza explosiva de los gases interiores ha dado lugar a cavidades circulares mui notables, que se ha denominado *crateres de explosión* i que son mui conocidos, por ejemplo en la Auvernia (lago Pavin) i en el país de el Eifel, donde las capas estratificadas han sido partidas netamente, como con un sacabocados.

De lo que son capaces, como enerjía mecánica, los gases animados de un movimiento rápido apenas puede concebirse. Solo en estos últimos tiempos se han podido palpar los efectos de los explosivos de la familia del fulmi-algodon, de la nitro-glicerina i de la dinamita. Los efectos del aire comprimido en el fusil de viento o el de los gases de la pólvora en las armas de fuego, han sido sobrepasados singularmente, desde que han podido medirse presiones de 6000 atmósferas i mas.

En las experiencias enq que he tenido ocasion de estudiar los gases a mui alta presion, para esplicar la accion mecánica de un bólido animado de una velocidad planetaria i envuelto en aire, causa sorpresa ver la gran enerjía que pueden desarrollar las masas gaseosas. Pueden gravar por sí mismo su movimiento profundamente, como con un buril, en los trozos de acero que se les oponga. No sorprende ménos, i esta observacion es mui importante para la esplicacion que nos ocupa, lo diminuto de la masa gaseosa que puede producir tales resultados; su presion ocasiona rupturas que apénas operaría la presion de un peso 600,000 veces mayor que el del gas.

En resumen, los cuerpos gaseosos bajo una enérgica presion, tales como el vapor de agua suficientemente sobre-caldeado, puesto en movimiento de tiempo en tiempo, por un sensillo mecanismo, tal cual la naturaleza puede i debe provocar, dan cuenta de todas las particularidades esenciales de los terremotos. Mucho mejor que las vibraciones interiores de masas sólidas o de rocas, esplican su régimen, simulando golpes de ariete; su violencia, su frecuente sucesion, i su repeticion en las mismas rejones desde muchos siglos; esplican tambien su predilección por los parajes dislocados, sobre todo si las dislocaciones son recientes, i su subordinacion a las fracturas profundas de la corteza terrestre.

Los terremotos parecen ser especies de erupciones volcánicas sofocadas, porque no hallan salidas, poco más o menos como lo pensaba Dolomieu.

La energía motriz de los gases de los cuales vemos los gigantescos efectos en los chorros o protuberancias lanzadas del Sol con velocidades i presiones colosales, parece ser tambien bastante considerable en las profundidades de nuestro planeta, pudiendo explicar todos los efectos de los terremotos.

TEMPERATURA

del interior de la tierra, segun el señor Camilo Flammarion.

Desde hace algun tiempo nuestro planeta esperimenta terribles convulsiones. Apénas calmada la emocion que produjo el terremoto de Ischia, nos llegó la noticia de la catástrofe de Java, mas terrible i mas dramática aun.

El 28 de julio de 1883, durante una tranquila noche de verano, un sacudimiento de algunos segundos destruyó, en la isla voluptuosa del golfo de Nápoles, toda una ciudad i asoló varias aldeas, arrastrando bajo sus ruinas 2,443 víctimas que, minutos antes, llenas de vida, sonreian a los encantos de la naturaleza.

El 26 de Agosto del mismo año, la isla de Krakatoa, en el archipiélago del Mar de las Indias, fué sumerjida bajo las ondas, arrastrando a sus habitantes; el volcan de Papandayang lanzó llamas i torrentes de lava, una lluvia de piedras cayó sobre una estension de varias millas, la montaña derrumbóse i fué reemplazada por siete picos distintos que vomitaban torrentes de vapores i de ardiente lava. Una ola de 30 metros de altura barrió cuanto encontró a su paso, tanto por el lado de Sumatra como por el lado de Java; cuatro populosas ciudades Anjer, Merak,

Telok-Betong i Giringin i un gran número de aldeas fueron destruidas; solo en Batavia se contaron veinte mil víctimas; todo el distrito de Bantam, en la rejion occidental de Java, fué asolado; se valúa en mas de sesenta el número de islotes volcánicos que han surjido del fondo de las ondas; todo el fondo del estrecho de la Sonda, toda la línea de navegacion recorrida por los buques se ha trastornado. Jamás se conocerá el número de víctimas, porque los indíjenas de Java no tienen un estado civil regular; pero segun las valuaciones de los mas optimistas su número debe llegar a cuarenta mil. Lo horroroso del cataclismo sobrepasa todo lo que la imajinacion pueda concebir.

Pero no son estas las solas catástrofes acaecidas durante el año 1883. Recórrase la lista que damos a continuacion i se verá cuán justo es que nos inquietemos acerca del problema de la estabilidad de nuestro planeta:

- Junio 19.—Terremoto, erupcion volcánica i destrucción de la isla de Ometepec, en Nicaragua.
- » 27.—Terremoto en Corfú.
- » 28.—Tres sacudimientos en Darmstadt.
- » 29.—Sacudimiento en Arjel.

- Julio 6.—Sacudimiento en Constantinopla.
- » 25.—Violento choque en Catanzaro (Calabria).
- » 28.—Catastrofe en Ischia.
- » 29.—Nuevo sacudimiento en Ischia.
- » 31.—Sacudimiento en Oporto (Portugal).
- » 31.—Sacudimiento en Gibroy (California).

- Agosto 1.^o—Tres remezones en Ischia.
- » 2.—Nuevo sacudimiento en Ischia.
- » 3.—Nuevo temblor.
- » 4.—Fuerte sacudimiento en el Pireo (Aténas).
- » 7.—Tremblor en Aquila.
- » 8.—Nuevo temblor en Ischia.
- » 10.—Comoción en Niort.
- » 12.—Nuevo sacudimiento en Casamicciola.
- » 14.—Violenta comoción en Serajeio (Bosnia).
- » 14.—Tremblor en las montañas del Lyonais.
- » 16.—Comoción en Pontresima, Schusls i Taraspel (Suiza).
- » 17.—Ligero sacudimiento en Valls (España).
- » 17.—Choque en Fjosanger (Noruega).
- » 26.—Cataclismo de Java.
- » 28.—Violento choque i ruido subterráneo en Agram.
- » 30.—Catastrofe en Tachuca (Méjico).

- Setiembre 2.—Violento temblor en Frascati, cerca de Roma.
 » 4.—Líjero temblor en Torio, Barano i Serrafontana (Nápoles).
 » 7.—Oscilaciones i ruidos subterráneos en Sancey (Doubs).

¿Cuál es la causa de esta recrudescencia en el número i violencia de los temblores? ¿Cuál es la causa de los terremotos, i cuál el manantial de los volcanes?

Durante largo tiempo hásé comparado el globo terrestre a un globo de vidrio lleno de fluidos o de líquidos en ebullicion, reaccionando permanentemente contra la débil corteza. Esta es la teoría del fuego central de antigua tradicion. Segun ella, los volcanes serian especies de válvulas de seguridad encontrándose todos en comunicacion con el hogar comun, sea cual fuere la latitud en que se hallasen. La idea del fuego central sostenida en épocas diversas, entre otros, por Descartes, Leibnitz, Buffon, Humboldt i Cuvier, subsiste aun en la ciencia.

Esta teoría se presenta indudablemente con caractéres de mucho valor. Los volcanes, los manantiales de aguas termales, los geysers, los temblores, el aumento de temperatura con la profundidad, la forma esferoidal del globo (1), el oríjen nebuloso del Sol i de los planetas, los fósiles que nos muestran una época primitiva durante la cual eran unos los vejetales en la Siberia i en los trópicos: son otras tantas pruebas mui gráficas en pró de la clásica teoría.

Si el aumento de temperatura que se observa en el interior del suelo se continuase regularmente a razon de 1° por cada 30 metros, este aumento sería de 100° a 3000 metros i de 1000° a 30 kilómetros; de tal manera que a partir de esta débil corteza, nuestro planeta debería estar completamente líquido. Pero, si así pasaran las cosas, el envoltorio sería estremadamente frágil, i mas inestable de lo que parece.

La atraccion del Sol i de la Luna produce mareas que dos veces al dia jiran al rededor de la tierra i ¿por qué un globo líquido semejante no experimentaría mareas que dos veces al dia hiciesen resbalar debajo de nuestros piés una ondulacion formidable? Estas mareas deberian comprometer la estabilidad de la superficie entera, i sin embargo las mas delicadas observaciones no revelan la menor traza. La hipótesis de la fluidez del globo es in-

(1) No debe perderse de vista que algunas de estas pruebas reposan en la célebre hipótesis de Laplace sobre la formacion de la Tierra, que al fin de cuentas no es sino una hipótesis que debe mirarse con «desconfianza», como el mismo autor lo dice en su majistral *Esposicion del sistema del mundo*.

compatible con el valor de la precesion de los equinoccios i con el del achatamiento del esferoide terrestre. Aun mas, el análisis de los vapores vomitados por los volcanes en erupcion, muestra que esos vapores no provienen de metales vaporizados, como debia producir el fondo de nuestro planeta, siendo casi esclusivamente vapor de agua, como si tuvieran por causa la infiltracion del agua del mar i la combinacion química de esta agua con ciertas rocas que ella descompone. Vertiendo agua fria sobre cal fria, producimos un manantial de calor. Es un hecho que casi todos los volcanes están distribuidos en las vecindades de los mares; los volcanes apagados, actualmente en el interior de las tierras, se encontraban en la época de su vitalidad en la vecindad de antiguos mares. Los manantiales termales pueden provenir de rocas caldeadas por reacciones químicas análogas. Un poco de vapor aprisionado basta para remover montañas. Agreguemos tambien que, precisamente el aumento de la temperatura interior no parece continuar regularmente: las experiencias termométricas practicadas en las minas de Speremberg (Austria), conducen a reconocer que este aumento no es sino $0^{\circ},9$ por cada 30 metros, cuando se ha pasado de 400 metros, de $0^{\circ},8$ cuando se llega a 650, etc., de suerte que disminuyendo la proporcion a medida que se desciende, el aumento llegaria a ser nulo a la profundidad de 2000 a 3,000 metros, magnitud que es insignificante comparada con el semi-diámetro del globo, el cual es de 6.371,000 metros.

Segun esta teoria que tiene un gran número de partidarios, el globo que habitamos no seria líquido, como una masa de lava en fusion, sino sólido, o mas bien pastoso, como el plomo caldeado, a causa de la enorme presion que sufren las capas inferiores; estaria caldeado sin duda, puesto que no debe aun haberse enfriado por completo, caldeado quizas a la temperatura del agua en ebullicion, talvez mas, pero no a miles de grados; sobre todo no estaria líquido. Léjos de flotar la corteza terrestre sobre un océano de fuego, gravitaría establemente sobre una base muy densa; ese suelo, cuya densidad es la de las rocas (tres veces la del agua próximamente) tendria por base un núcleo de una densidad igual o aun superior a la del fierro (7). La temperatura de las fuentes minerales, como la de las lavas volcánicas, no provendría del interior del globo, sino de ellas mismas. Habria allí solamente acciones químicas locales.

Como lo hacíamos notar, los volcanes no se encuentran diseminados al azar sobre la superficie del globo, sino que por el contrario se hallan cerca de los mares i, ademas, asociados en grupos. La isla de Java, mas risueña i lujuriente aun que el golfo

de Nápoles, no tiene ménos de treinta volcanes en actividad; la isla de Krakatoa es uno de los parajes mas volcánicos del mundo. Siempre esas rejones han sido el teatro de espantosas catástrofes, i tan frecuentes los temblores que los mas notables sirven como de punto de partida en la historia de aquellas rejones.

En esas catástrofes, las erupciones volcánicas no son las únicas que esparcen la ruina, lo son tambien las inundaciones que de ellas provienen. Ultimamente, la inmensa ondulacion de treinta metros de altura provocada por el movimiento de las islas que desaparecieron, se propagó formidable, en los estrechos, hacia el norte hasta Borneo, a mas de 120 leguas de mar de distancia, i al este hacia la extremidad de Java. Las aguas del estrecho hervian, su temperatura se elevó mas de 20 grados, i las enormes olas iban a estrellarse sobre la costa de Java.

Esta ondulacion marítima ha atravesado todo el Océano Pacífico i no habia desaparecido al llegar a San Francisco al dia siguiente, donde esta especie de pulsacion media aun un pié de espesor.

En mayo de 1877, la formidable ola enjendrada por el terremoto que asoló la costa del Perú, estendióse por todo el Pacífico, hasta las islas Sandwich, hasta la Nueva-Zelandia, i hasta la Australia; la del terremoto de Arica en 1869, llegó hasta Yokohama!

La ciencia no puede resolver todavía de una manera absoluta i definitiva el problema de la constitucion del globo terrestre. Si la jeolojía se encuentra ménos adelantada que la astronomía, i conocemos ménos lo que pasa a algunos kilómetros debajo de nuestros piés que lo que existe a centenares de millones de leguas de nosotros, i apesar de los cataclismos como los que actualmente llaman la atención de todo el mundo, no por eso debemos dudar de la estabilidad jeneral del globo; lo mas lógico es pensar que esos movimientos del suelo no son sino accidentes locales, ligeras convulsiones en la epidermis del planeta.

Nuestro deber es mientras tanto recojer datos i, confiar en que la jeolojía llegará en una época no lejana a utilizarlos dándonos la clave de estos misterios que tanto le interesa a la humanidad conocer.

A este propósito responde la insercion que hacemos enseguida de las interesantes observaciones practicadas por el señor ingeniero de minas don José Tomás 2º Cortés en el mineral de Caracoles.

OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS

practicadas durante el mes de febrero de 1882 en la "Union Deseada" (mineral de Caracoles), desde la superficie hasta la hondura de 590 metros verticales.

LAS CORRIENTES PRINCIPALES DE AIRE, SE ENCUENTRAN EN LA COMUNICACION DE LA MINA "FLORE" CON LA "DESEADA" A 208 METROS.

Nombre de las labores	Nombres de las labores.	Hondura vertical.	Temperatura media.		OBSERVACIONES.
			Termómetro Fahrenheit.	Termómetro centígrado.	
Superficie	0	0	56°	13°3	Temperatura media del mes de febrero — Temperatura máxima, término medio, 20°; temperatura mínima, 6°½ — Temperaturas tomadas a las 2½ P. M. 12 A. M.
Labores del 1	En una cortada fuera de la acción del aire.	15	56½	13.6	Temperatura igual en las 24 horas del día.
2	Fronton llamado 14..	50	58	14.4	Id. id. id.
3	> > 18..	100	63½	17.5	Id. id. id. en un fronton a 100 metros hacia sur del pique.
4	Cortada poniente 20..	140	64½	18	
5	Cortada naciente.....	200	63½	17.5	
6	> poniente.....	211	65°	18.2	
7	Cancha del pique....	208	65°	18.2	
8	Comunicación Flor i Deseada.....	210	60½	15.9	Por donde pasan las corrientes de aire que ventilan toda la parte inferior de la "Union Deseada".
9	Fronton norte.....	256	68.25	20.1	Labor donde hai mucha agua i poca ventilación.
10	> sur.....	>	66½	19.2	
11	Cancha del pique....	>	69°	20.5	A 20 metros del pique al poniente.
12	Cortada poniente....	300	66½	19.2	Próximo a la corriente de aire.
13	> >	>	65½	18.4	
14	Cancha del pique....	>	65	18.2	
15	Chiflón de camino ...	315	68°	20°	Por donde pasan las corrientes de aire temperatura permanente.
16	Cancha del pique....	350	66½	19.2	
17	Cortada del poniente	>	69	20.5	A 60 metros del pique i fuera de las corrientes de aire.
18	Cancha del pique....	400	72	22.2	
19	Cortada poniente....	>	77	25	A 100 metros del pique; labor con agua i fuera de las corrientes de aire.
20	Fronton norte.....	>	77	25	A 60 metros del pique i 150 hacia el norte.
21	> cerca del camino	>	72½	22.5	Pasan corrientes de aire.
22	Cancha	450	75°	24°	
23	Cortada poniente....	>	74½	23.6	A 40 metros del pique hai agua.
24	Cortada naciente....	>	75°	24°	A 60 id. id. id.
25	Chiflón de camino...	475	70½	21.3	Por donde pasan las corrientes de aire, temperatura permanente.
26	Cortada naciente....	500	72°	22.2	A 20 metros del pique cerca de las corrientes de aire.
27	Cancha.....	>	69.5	20.8	
28	Cortada poniente....	>	71.	21.6	Con agua.
29	Fronton norte.....	>	71.5	21.9	Id. id.
30	Chiflón de camino...	525	71.	21.6	Por donde pasan las corrientes de aire, temperatura permanente.
31	Cancha del pique....	550	77.6	25.3	
32	Cortada poniente....	>	78.7	25.9	
33	Chiflón de planes....	572	82.	27.7	
34	Plan del pique	590	82.	27.7	

La temperatura de las distintas labores, tomada a las 9 de la mañana, 2½ de la tarde, 9 de la noche, 12½ de la mañana, ha permanecido casi igual.

Tomando las dos temperaturas, la de la superficie que es 13.3 i la de 590 que es 27.7, se ve que hai una diferencia de 14° centígrados de aumento en la temperatura, es decir, que por cada 40.96 metros, aumenta un grado la temperatura.

Comparando una por una la temperatura a distintas honduras, se ve que no guardan uniformidad; pero esto no puede ser debido sino a las corrientes de aire húmedo.

OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS

practicadas durante el mes de enero de 1883 en la "Union Deseada" (mineral de Caracoles), desde la superficie hasta hondura de 600 metros verticales.

LAS CORRIENTES PRINCIPALES DE AIRE SE ENCUENTRAN EN LA COMUNICACION DE LA MINA "FLOR DEL DESIERTO" CON "DESEADA" A HONDURAS DE 208 I 256 METROS VERTICALES.

Nombre de los laboreos.	Nombre de las labores.	Hondura vertical.	Temperatura media.		OBSERVACIONES.
			Termómetro Fahrenheit.	Termómetros centígrado.	
Laboreo del					
1	Fronton 14.....	50	58°	14.4	
2	» 18.....	100	67°	19.4	En un fronton a 120 m. al sur del pique.
3	» 23.....	195	70	21.1	Fronton al sur del pique, 80 m. sobre una cortada al poniente; no hai corriente de aire.
»	» 20.....	140	66	18.8	
»	Cortada naciente....	200	64	17.7	
»	» poniente....	211	67	19.4	A 50 m. del pique.
»	Cancha del pique....	208	64	17.7	
»	Comunicacion Flor i Deseada.....	210	65	18.2	Corrientes de aire poco activas.
4	Fronton norte.....	256	52½	16.9	Labor donde hai agua i mucha ventilación.
»	» sur.....	»	56°	13.3	Comunicación con el laboreo de la Flor; una gran corriente de aire que apaga las lámparas, i el aire muy húmedo por la existencia de agua.
»	Cancha del pique....	»	61	16.1	
5	Cortada poniente....	300	65½	19.1	A 50 metros del pique.
»	» »	»	60	15.5	Por donde pasan las corrientes de aire.
»	Cancha del pique....	»	63	17.2	
»	Chiflón de camino..	315	62	16.6	Por donde va la corriente de aire.
6	Cancha del pique....	350	64	17.7	
»	Cortada poniente....	»	72	22.2	A 75 metros al poniente del pique.
• 7	Cancha del pique....	400	70	21.1	
»	Cortada poniente....	»	74	23.3	A 60 metros del pique; hai comunicación en este punto con el laboreo de mas abajo por un chiflón.
»	Fronton norte.....	»	74	23.3	Una parte de la cancha del pique tiene agua.
»	Camino.....	»	66°	18.8	Pasan corrientes de aire.
8	Cancha del pique....	450	72	22.2	
»	Cortada poniente....	»	74½	23.6	A 40 metros del pique; comunicación con labor superior.
»	Cortada naciente....	»	75	24	A 60 metros del pique.
»	Chiflón de camino..	475	68°	20°	Corriente de aire.
9	Cortada naciente ...	500	71	21.6	A 20 metros del pique, hai cerca corriente de aire.
»	Cancha	»	73½	23.5	
»	Cortada poniente ...	»	72½	22.5	Con agua.
»	Fronton norte	»	72	22.2	Id. id.
»	Chiflón de camino..	525	71	21.6	Corriente de aire.
10.	Cancha del pique....	550	75	24	
»	Cortada poniente...	»	75	24	
11	Plan del pique	600	76	24.4	Pique comunicado con chiflón; pasan corrientes de aire.

Se ve que la temperatura a 600 metros es, con corta diferencia, igual a la temperatura máxima de la superficie; se nota que el aire es mas húmedo.

LA ELECTRICIDAD ATMOSFERICA

por don Luis L. Zegers

(2 DE DICIEMBRE DE 1882)

No se me oculta cuán difícil es presentar metódicamente i con algun atractivo los diversos hechos experimentales que pueden servir de base a una teoría, i, sobre todo, cuando esos hechos se refieren a los fenómenos eléctricos, que son tan complejos en sus manifestaciones. Por esta razon siempre me ha halagado hablar desde mi laboratorio, haciendo de modo que los esperimentos suplan las deficiencias de la esposicion. Pero hoy que un sabio huésped, el distinguido profesor Boss, nos ha dado una esplicacion de ciertos fenómenos producidos en nuestras líneas telegráficas, relacionados con los últimos meteoros eléctricos, de que todos hemos tenido conocimiento, creo que es una buena ocasión de esponer, aunque sea brevemente, lo que me parece hai de positivo acerca de las causas que han provocado esos fenómenos, prescindiendo de toda hipótesis algo aventurada, por brillante que ella parezca, i aun a riesgo de no estar de acuerdo con la esplicacion desarrollada mediante la rica imajinacion de mi amigo el señor Boss.

I no se crea por esto que soi de opinion de que en las cuestiones científicas debe desterrarse la imajinacion. Por el contrario, son precisamente las investigaciones físicas las que nos dan a conocer el valor i recto uso que debe hacerse de esa maravillosa

facultad que, si bien puede conducirnos a perplejidades i a errores cuando nos dejamos arrastrar por ella, secundada por la experiencia i por la reflexión, constituye uno de los mas nobles atributos del hombre. Ademas de ser la fuente de la inspiración poética, la imaginación es el verdadero arquitecto de las teorías físicas. Sin ella Newton no nos habría dado la teoría de la gravitación, ni Colón habría descubierto un nuevo mundo!

Apesar de que pueden explicarse mas o menos satisfactoriamente en la actualidad los diversos fenómenos eléctricos, aceptando alguna de las varias teorías que el genio de los físicos ha creado, el hecho es que ninguna presentará los caracteres de ser verdadera, mientras no se establezca en ella la íntima relación que se nota entre los fenómenos caloríficos, luminosos i eléctricos. Pero, así como es posible conocer las leyes que se refieren al calor, prescindiendo de toda idea teórica, asimismo puede hacerse el estudio de la electricidad con solo definir con precision algunas de sus cualidades.

Voi a concretarme a aquellas de que habré menester en esta ocasión, procurando caracterizarlas de la manera mas elemental.

Todo el mundo sabe lo que es un termómetro, ese instrumento que sirve para medir lo que se denomina temperatura, con solo observar las variaciones de volumen que experimenta un líquido, mercurio o alcohol, encerrado en un tubo de vidrio.

Hagamos uso de un buen termómetro de mercurio, por ejemplo, i sumerjamos su ampolla en un vaso que contenga un líquido cualquiera, el agua, i calentémosla gradualmente colocando este sencillo aparato sobre una hornilla. A medida que se calienta el agua, también se caldeará el termómetro, el mercurio aumentará de volumen; i por fin, cuando el agua entre en ebullición, el nivel del mercurio en el termómetro llegará a la división 100 de la escala, si es centígrada. Desde ese instante, sea cual fuere la cantidad de calor que se siga comunicando al agua, su temperatura permanecerá constante i por consiguiente invariable el nivel del mercurio en el termómetro. Este hecho tan conocido muestra de una manera evidente la diferencia que hai entre la cantidad de calor que se puede comunicar a un cuerpo, i la temperatura a que puede alcanzar ese mismo cuerpo. Nuestro planeta expuesto a la acción de la inmensa cantidad de calor que recibe del Sol no alcanza a adquirir, sin embargo, una temperatura de mas de 60 grados próximamente.

Pues bien, lo que se entiende por cantidad de calor es perfectamente comparable a lo que los físicos comprenden actualmente por cantidad de electricidad, i la temperatura, a lo que el célebre Volta denominó *tension* i que hoy se llama *potencial eléctrico*. La

analojía va mas lejos: un potencial eléctrico positivo corresponde teóricamente a una temperatura positiva, es decir, superior a cero; un potencial negativo corresponde a una temperatura negativa o inferior a cero. Agregaremos que, así como se ha elegido un punto convencional, el cero del termómetro, al cual se refieren las diversas temperaturas i que corresponde a la temperatura de la nieve en fusión, así tambien se ha elegido como potencial que sirva de término de comparacion, el de la Tierra; de tal manera, que un potencial positivo significa un potencial superior al del suelo, i uno negativo un potencial menor.

No es esto todo, si se observan las cantidades de calor que necesita un mismo peso de diferentes cuerpos para hacer variar su temperatura de un grado, encuéntrase que son completamente diferentes; de modo que esas cantidades de calor pueden en rigor servir para caracterizar a cada cuerpo material, i de aquí lo que se entiende por capacidad calorífica de un cuerpo. Ahora bien, del mismo modo que se elige para juzgar de las capacidades caloríficas, una unidad de temperatura, o mas bien de diferencia de temperaturas, el grado centígrado, así tambien se ha elegido una unidad eléctrica (1). Por consiguiente, cuando se dice que la capacidad eléctrica de un cuerpo es la cantidad de electricidad necesaria para hacer que su potencial varíe de una unidad, no es necesario hacer un esfuerzo de imaginación para ver en el acto la semejanza con el fenómeno calorífico, en cuanto a la manera de concebirlo.

Hémos, pues, en estado de dar un justo valor a lo que en la ciencia de la electricidad se llama potencial, cantidad i capacidad eléctricas. Esta sencilla concepción física de los fenómenos eléctricos, tiene la gran ventaja de no estar en pugna con las nociones elementales que acerca de la electricidad hemos adquirido en las aulas, i ademas, la de dar precision i exactitud a nuestro lenguaje.

La idea de comparar los efectos de la electricidad con los del rayo es muy antigua; encuéntrase la indicación de esta analogía en los trabajos de la mayor parte de los físicos que han estudiado las chispas eléctricas. Sin embargo, todo no pasaba de conjeturas hasta el momento en que Franklin tuvo la feliz ocurrencia de dar una demostración experimental estrayendo, si es posible emplear esta palabra, la electricidad de una nube tempestuosa.

El 7 de noviembre de 1749, Franklin resumía en los términos siguientes, sobre su diario de laboratorio, las propiedades comu-

(1) La diferencia de tensión o potencial entre el cobre i el zinc de un elemento Daniell.

nes entre el fluido eléctrico i el rayo: «1º produccion de luz; 2º color de esta luz; 3º direccion en zig-zag; 4º rapidez del movimiento; 5º trasmision por los metales; 6º ruido en la explosion; 7º propagacion en el agua o en el hielo; 8º ruptura de los cuerpos atravesados; 9º muerte de los animales; 10º fusion de los metales; 11º inflamacion de las materias combustibles; 12º olor sulfuroso»; i Franklin agrega: «El fluido eléctrico es atraido por las puntas. No sabemos si el rayo goza de esta propiedad; pero, puesto que los dos fenómenos presentan tantas particularidades comunes ¿no es verdad que es mui probable que tambien tengan esta ultima? Me parece que debe hacerse la experiencia.»

Efectivamente, no pasó mucho tiempo sin que el mismo Franklin confirmase experimentalmente sus previsiones. Impaciente de esperar la conclusion de una torre especial que se proponía utilizar en sus observaciones, hizo un volantin sirviéndose de un pañuelo de seda para que resistiese a la lluvia. El volantin era tenido por una cuerda de cáñamo que terminaba en un cordon de seda en la extremidad inferior. Mientras lo encumbraba, una nube tempestuosa pasó cerca de él, sin que se manifestara la menor traza de electricidad. Franklin ya desesperaba del éxito de su experimento, cuando repentinamente observó que los filamentos del cordel se erguían en toda su lonjitud; i acercando una llave hacia la parte inferior del cordel obtuvo una chispa. Estos efectos fueron sobre todo notables cuando una ligera lluvia mojó la cuerda i la hizo conductora; se pudo entonces obtener largas chispas, cargar una botella de Leyde, inflamar el alcohol; repetir, en una palabra, todos los experimentos de electricidad ordinaria.

Este célebre experimento del doctor Franklin hizo palpable las semejanzas entre los efectos de la electricidad i los del rayo, confirmando la verdad de sus previsiones.

Pero, si bien es cierto que todos estamos seguros en el dia de que los fenómenos luminosos que acompañan a las tempestades atmosféricas son debidos a la electricidad, tambien lo es que no todos saben que la atmósfera, sea cual fuere su estado, es siempre un verdadero depósito de electricidad sujeto a periódicas variaciones. I, lo que aun es mas curioso: que mientras la electricidad atmosférica es casi insensible durante los grandes vientos i cuando el tiempo está cubierto i lluvioso, el potencial eléctrico es notable i siempre positivo bajo un cielo puro i sereno.

Los fenómenos eléctricos complejos que se manifiestan durante los tiempos ajitados pueden explicarse por el estado anterior del aire. En efecto, la condensación del vapor de agua que acarrea la produccion de nubes electrizadas siempre, i tempestuosas muchas veces, puede ser un medio de acumular sobre esos cuerpos

bastante buenos conductores, la electricidad diseminada en un cierto espacio; pero, la condensacion evidentemente no es la fuente de produccion de la electricidad, porque la experiencia hace ver que siempre que se produce ese fenómeno, se desarrollan cantidades iguales de electricidades de nombres contrarios. Hai, pues, que buscar en otra parte el oríjen de la electricidad atmosférica.

Con los delicados electrómetros de Thomson i de Mascart de que se hace uso en los observatorios meteorológicos actualmente, i sobre todo, empleando instrumentos que inscriban automáticamente por medio de la fotografía, el estado del potencial eléctrico del cielo en momentos en que esté sereno, i durante aquellos en que se producen fenómenos anormales, como son las tempestades eléctricas, es natural que pueda llegarse a conocer en un porvenir no lejano, las leyes a que obedecen esas variaciones, i quizas el oríjen de la electricidad atmosférica, totalmente desconocido, apesar del sinnúmero de hipótesis que se han creado para esplorarlo.

Pero es menester reconocer que en la actualidad se ha avanzado notablemente a este respecto. A las nociones poco precisas o inciertas han sucedido resultados de un verdadero valor científico. Se sabe ya cómo varía el potencial eléctrico en ciertas localidades; se ha averiguado que las variaciones de la electricidad concuerdan de una manera sorprendente con las variaciones diurnas del barómetro, i sobre todo con las variaciones de la declinación de la aguja magnética. Tambien se ha confirmado que el potencial eléctrico aumenta progresivamente a medida que nos elevamos en la atmósfera, i es siempre positivo en un cielo puro; mientras que las nubes pueden estar electrizadas positiva o negativamente. De ahí las chispas eléctricas al traves del aire entre dos nubes tempestuosas, i que producen los relámpagos, o bien entre una nube i un conductor en comunicación con el suelo ocasionando los rayos. Esas chispas eléctricas son de una enorme longitud i en todo semejantes a las de un enérjico manantial de electricidad estática, o mas bien, i de una manera jeneral, a las que se obtienen de una máquina que produce una débil cantidad de electricidad con un elevado potencial. De aquí que la cantidad de electricidad de una nube tempestuosa sea relativamente pequeña, aunque su potencial es enorme.

Espuestos así, al correr de la pluma, estos primordiales caracteres de algunos de los meteoros eléctricos, veamos qué dice el señor Mercadier, profesor de electricidad en la Oficina central de telégrafos de Paris, sobre su acción en las líneas telegráficas:

«Cuando estalla el rayo, dice, entre las nubes i los conduc-

tores e instalaciones telegráficas, mui amenudo determina su ruptura, i por consiguiente, una interrupcion completa en las trasmisiones.

«Si las chispas estallan entre dos nubes, se produce en los conductores recorridos por las corrientes de las baterías, una especie de reaccion, de la cual resultan rápidas corrientes de inducion caracterizadas por una diferencia de potencial i una intensidad considerables. Al llegar esas corrientes a los aparatos telegráficos, producen chispas peligrosas entre los diversos órganos metálicos que hallan a su paso; muchas veces la fusion de los hilos mui resistentes de las bobinas de los electro-imanes, i no es raro que los dos accidentes a la vez».

Sin embargo de que no es posible abarcar en tan corto espacio el cuadro completo de las múltiples manifestaciones de la electricidad atmosférica, no quiero omitir en este momento el dar una idea de la manera como el ilustre astrónomo Faye esplica la formacion de las tempestades eléctricas.

Los viajes aereostáticos han dado a conocer que en las altas rejiones de la atmósfera, allí donde reinan esas nubes que los meteorolojistas llaman cirrus, el aire está animado de grandes velocidades, i la electricidad es abundantísima. Hai, pues, en las rejiones de los contra alísios, el frio, el movimiento i la electricidad, que en un momento dado pueden entrar en juego para producir un ciclon.

Ahora bien, basta la simple observacion para ver que un ciclon no es sino un movimiento jiratorio alrededor de un eje vertical, nacido en las altas capas de la atmósfera, que están animadas de rápidos movimientos de traslacion. Para que empiece el movimiento jiratorio, solo es necesario que exista una diferencia de velocidades entre dos venas aéreas que marchen paralelas la una a la otra; fenómeno que diariamente observamos en las aguas correntosas, siempre que un obstáculo cualquiera determina una diferencia de velocidad en dos porciones vecinas del líquido. Un ciclon i un remolino son completamente análogos.

Por consiguiente, la gran cantidad de electricidad de las capas elevadas de la atmósfera puede perderse en la tierra acarreada por estos ciclones, no sin habernos presentado ántes el magnífico espectáculo de una tempestad. Tambien puede esta electricidad derramarse en las rejiones polares al traves del aire mui rariificado, produciéndose, cuando la acumulacion es considerable, esos espléndidos fenómenos luminosos, a los cuales se denomina auroras polares.

Efectivamente, con solo observar la accion de las auroras sobre la aguja imantada i la semejanza de su luz con la del hermoso

fenómeno que produce la electricidad en los gases rarificados, nos podemos convencer de su oríjen eléctrico.

Sería necesario escribir volúmenes para esponer el sinnúmero de hipótesis que se han hecho desde Aristóteles hasta nuestros días con el objeto de esplicar la causa de las auroras i sus peculiaridades, ántes de llegar a la sencillísima esplicacion de Faye que acabo de esponer en unas cuantas líneas, i que los experimentos de De-La-Rive comprueban aun.

Hai ademas ciertos fenómenos mui importantes que acompañan a las auroras polares. Así, por ejemplo, parece ya bastante demostrado que siempre que se produce una aurora en un polo se produce otra en el polo opuesto. No está ménos confirmado el que siempre que se producen auroras polares hai anomalías en el sentido de las corrientes derivadas en las líneas telegráficas, i tambien perturbaciones en la aguja imantada. Algunos fisicos i astrónomos han creido encontrar coincidencias entre los períodos decenales de la aparicion de las auroras polares i un período semejante de las manchas del Sol. I apropósito de este pretendido fenómeno, es mui exacto, como lo asegura el profesor Boss, que Wolf i tambien Sabine i Gautier notaron una singular semejanza entre un período casi decenal notado por Schwabe en la frecuencia de las manchas solares, i un período igual verificado por Lamont en la amplitud de las variaciones diurnas de la declinacion de la aguja magnética. Pero es necesario advertir que el profesor Broun, remontando hasta las observaciones magnéticas de Cassini, comenzadas en 1773, ha demostrado hasta la evidencia que los dos períodos están léjos de ser iguales i que difieren en mas de seis meses.

Llego, por fin, despues de haber tocado someramente una serie de fenómenos que están intimamente encadenados, al objeto que me proponía al empezar este artículo.

Desde el dia 14 del mes pasado, i durante unos ocho días próximamente, se han notado perturbaciones en los instrumentos magnéticos. Las diversas líneas telegráficas del pais han experimentado igualmente esas perturbaciones, de las cuales personalmente me he podido cerciorar en la capital.

Si nos fijamos en el carácter de esos desarreglos en los aparatos telegráficos: atracciones de las armaduras de los electro imanes, oscilaciones irregulares i en diversos sentidos de las agujas imantadas de los galvanómetros; si recordamos los diversos fenómenos bien observados de que vengo ocupándome; i si, por ultimo, tenemos presente que Ampère i Faraday, de ilustre memoria, nos han demostrado con experimentos irreprochables que la Tierra está constantemente recorrida por corrientes eléctricas, cuyo

oríjen no se conoce, pero que deben dirigirse del oriente hacia el poniente, es evidente que podremos atribuir esas perturbaciones a muchas causas que obren separadamente o en conjunto.

Con efecto, tanto las variaciones bruscas en la presion barométrica, como las tempestades eléctricas i las consiguientes variaciones de las corrientes de Ampère, como asimismo las auroras polares, pueden provocar esos fenómenos.—Distinguir cuál o cuáles de ellas han obrado directamente, solo podria decirlo, en una localidad dada, un buen observatorio de fisica terrestre bien organizado i provisto de instrumentos de precision.—Fuera de este terreno, todas son conjeturas e hipótesis sin resultados verdaderos para la ciencia.

«No perdamos de vista, si nos dedicamos a averiguar qué papel hacen las fuerzas eléctricas en nuestro globo, que no hai razon para atribuirles uno cósmico. Esas fuerzas no figuran aun en nuestra mecánica terrestre. Es cierto que la mas leve accion química, el mas leve frotamiento, me atreveria a decir aun que el mas leve contacto entre dos cuerpos, pone en juego aquí en la Tierra esas fuerzas; pero a causa de su naturaleza misma de fuerzas polares, se equilibran o destruyen inmediatamente. El globo terrestre es, si se quiere, un inmenso receptáculo de electricidad, pero de electricidad neutra. Apénas si, i prescindiendo de los efectos insignificantes i pasajeros de las tempestades, nos apercibimos de la existencia de esas fuerzas. Ha sido menester que interviniése el jénio de los físicos en los actos en que se producen, para poder separarlas a tiempo, conducirlas a la distancia i obligarlas a ejecutar admirables trabajos en el acto de recombinarse. A lo lejos, fuera de la Tierra, todo eso desaparece. Lo único que queda en las rejiones celestes es la incandescencia del Sol» (1)

(1) FAYE.—*Comptes rendus de l'Academie des sciences. Tome XCV. 4 septembre 1882.*

VIAJE AL CERRO DE LA CAMPANA.

por los señores Luis L. Zegers i José Alberto Bravo

(DETERMINACION DE ALTURAS POR MEDIO DEL BARÓMETRO)

La ascension al cerro de la Campana es un hermoso viaje de primavera u otoño. Saliendo de San Francisco de Limache en direccion a Olmué, se deja a la izquierda del camino una estensa loma que va rápidamente ascendiendo hasta formar uno de los contrafuertes del cerro de la Campana.

El pequeño pueblo de Olmué, situado en las onduladas vertientes de esos cerros, forma con sus huertos, viñedos i hortalizas un pintoresco paisaje, cuyo fondo lo cierran varias quebradas en las que va en rápido ascenso a estrecharse i perderse el hermoso valle de Limache.

El camino se interna por el fondo de la quebrada del Granizo, i se convierte luego en una estrecha senda, por la cual bajan las tropas de mulas que acarrean los minerales de las principales minas de aquel cerro. Las cabalgaduras suben penosamente el estrecho i áspero sendero que serpentea por la escarpa del cerro, bajo la sombra de árboles corpulentos. La vista cae al fondo de las quebradas i del valle sobre una frondosa vegetacion, en la cual descuellan por su alto follaje los robles, las pataguas, los bellotos, quillayes i huili-pataguas, cubiertas a veces por largas cabelleras de boqui, el que cae en gruesos cordones por los troncos hasta

llegar al suelo. La subida dura tres horas a buena tía de caballo hasta llegar a la mina *Mercedes*, en donde se domina una estensa porcion del valle de Olmué.

Poco ántes de llegar a la mina *Mercedes* llama la atencion la presencia en masas diseminadas de una roca verdosa, homojénea, clorítica, en partes de grano cristalino, que indica la existencia de minerales de cobre.

Las canchas de la mina dan entrada a un socavon que va a cortar la veta principal a los 120 metros. Está enmaderado en partes; sirve para la esplotacion de la mina i como galería de desagüe. En una profundidad total de 110 metros, hai 400 de galerías de arranque sobre las dos vetas principales. Estas corren paralelas de norte a sur a cuerpo de cerro i suelen empalmar. Los minerales que ha producido esta mina han sido cobres de color, abigarrados, piritas cobrizas, cuyos comunes dan leyes variables entre 18 a 30 por ciento; son arjentíferos i auríferos; se presentan con criadero de cuarzo, como en jeneral los minerales cobrizos de la costa; en no pocas muestras se presenta el oro a la vista. Actualmente pertenece esta mina al señor don Remijio Jamet, i en ella trabajan unos 40 a 50 mineros, que han estraido en la última temporada de cuatro meses unos 50 cajones de pira ta cobriza, que es trasformada en ejes en Llaillai.

Las casas están a 871 metros sobre el nivel del mar, altura calculada por las observaciones siguientes:

Barómetro a las 10.30 P. M., 696.6 milímetros.

Termómetro adjunto, 18.3 grados centígrados.

Barómetro al nivel del mar, a la misma hora, 760 milímetros.

Termómetro, 17 grados centígrados.

Es preciso tomar las cabalgaduras a las 2 A. M. si se quiere llegar a la cresta del cordon de la Campana al despuntar la aurora. La ascension sigue haciéndose mas pendiente sobre una mala senda, que a trechos orilla declivios bastante colgados del cerro. La vegetacion no disminuye; pero ya escasean el boldo, el quillai, el litre i el lilen, mostrándose tupidos los coligües i robles.

Las cabalgaduras terminan su fatigosa subida en las canchas de la mina abandonada que se llamó *Pronosticada*, i es una larga meseta formada por los desmontes de la mina. La veta principal parece ser el afloramiento, en esta parte del cerro, de las de la mina *Mercedes*. Se la ha esplotado sin método alguno, buscando el beneficio por medio de chiflones que en gran parte se encuentran o aterrados o llenos de agua. Los inmensos desmontes manifiestan que se ha hecho un largo trabajo, i abundantes muestras

desparramadas dejan ver un criadero cuarzoso i la presencia de pирita de hierro, demostrando que esta mina ha broceado en estas condiciones.

La meseta domina dos profundas quebradas, cubiertas de espesa vegetacion, i el valle de Limache apénas se divisa por entre las sinuosidades de los cerros que interceptan la vista por todas partes. Mirando a la cumbre de la Campana se ostenta un inmenso farrellon, que viene divisándose desde el fondo de las quebradas i que parece dominar la montaña, pero que oculta la cresta verdadera. La marcha a pié, que desde este punto debe emprenderse, se hace bajo la ilusion de que pronto se estará en la cumbre, la que se juzga erradamente a 250 o 300 metros de altura.

Es preciso disponer el ánimo a cuatro horas de mala subida por una escarpada huella, cubierta a trechos por robles i huili-pataguas de poca corpulencia, pero donde se encuentra agradable descanso i comienza a dominarse un vastísimo panorama. Se borra la huella, escasea la tierra, siendo reemplazada por quiebras, que caidas de las alturas han seguido el talud de la montaña.

Al llegar al pie del gran peñón divísase el valle de Limache, cubierto de verdura, cuyo diversos matices aparecen como desleidos i envueltos en una ligera gasa azulada, i volviendo la vista queda a veinte pasos el flanco parduzco, desnudo i vertical del colocal monolito de mas de cincuenta metros de altura, dirijido de oriente a poniente, hendido en partes hasta su base, manchado a trechos por rojizos líquenes i presentando sus clivajes una ligera inclinacion al oriente. Elévase esta altísima mole en medio de un destrozo de rocas que llenan sus demas costados, como grandiosa articulacion de las vértebras del cerro.

Recorriendo el flanco se llega a la parte mas fragosa de la subida. Presentase al frente un inmenso declivio cubierto con un hacinamiento de rocas destrozadas, detritus que sigue resbalándose i subdividiéndose hasta convertirse en tierra, que forma los tramos mas suaves de faldeo. Aquí puede estudiarse la formacion del cerro por hallarse fracturadas i revueltas las rocas de solevantamiento que lo constituyen. Los bloques presentan a veces formas prismáticas, a veces paralelipípedos i en ocasiones romboedros perfectos, producidos por la talla de la roca, segun sus clivajes. En su totalidad son rocas graníticas mas o menos descompuestas, i predominan diversas especies, principalmente sienitas. La constitucion granítica de las rocas i de los criaderos de los filones metalíferos, así como la ausencia de toda estratificacion, demuestran la formacion plutónica de este cerro, entera-

mente análogo al subsuelo granítico de toda la rejion de Valparaíso. Encuéntranse a trechos anchos afloramientos de hierro magnético de grano cristalino mui fino, lo que demuestra la razon de la presencia de éste en las arenas de las playas de la costa. Apesar de la fragosidad de estos cerros, las vertientes cubiertas de tierra, sustentan una espesa vejetacion, lo que, unido a las condiciones locales de la suavidad del clima, se esplica por la descomposicion de abundantes rocas felspáticas.

Por entre las ásperas rocas de estos desmontes naturales queda descubierta la roca firme i viva del cerro. Se encima la cresta para seguir sobre la cuchilla que es la parte accesible de la montaña. En este punto la pendiente es mas precipitada, mayores los fragmentos de las rocas, falta la vejetacion de arbustos i aun de yerbas i queda hora i media de subida hasta la cumbre. La que se domina primero no es la mas alta, queda a unos doscientos metros de la segunda, que es el punto culminante del cerro.

No se encuentra aquí meseta alguna ni aun trechos cubiertos de tierra; por donde quiera que se mire, sobre la cresta i sus precipitados descensos, solo se ve inmensos hacinamientos de rocas, como el destrozo de un cataclismo. La cadena árida i pedregosa se alza i se deprime en grandiosas sinuosidades serpenteando en su base en amplias ondulaciones; se bifurca, subdivide i desprende en ramales que van en todos sentidos suavizando las largas pendientes en los valles que llenan el fondo de las hoyas, formados entre los cerros i que se despliegan en suave descenso hacia la mar.

Estendiendo la vista al inmenso panorama se divisa una estensisima porcion de la cadena de los Andes, cuyos macizos miden de altura en esas latitudes mas de 5,000 metros; i sobre esta grandiosa base se alza majestuoso el Aconcagua, cubierta su cúspide por estenso penacho de nubes que envuelven sus eternas nieves; hacia el sur los imponentes picos del cerro del Plomo con sus triples agujas, el inmenso solevantamiento que constituye el macizo del Tupungato, dominado por un agudo ápice, el San José, i tras de éste el volcan de Maipo i otras cumbres que se acumulan en perspectiva hasta perderse en el horizonte. En un plano menos lejano se dibuja la negra silueta de los cerros llamados Altos de Catemu, del Roble, de Panquehue. Aun mas próximo se perfila el cerro de Caleo, sobre el cual vienen a reunirse ramificaciones del cerro de Ocoa i del Roble, el cual, corriendo de norte a sur, desprende varios cordones a la costa, de los que uno forma el cerro de la Campana. Entre estas ramificaciones quedan los fertiles valles de Ocoa, Quillota i Linache. Siguiendo la pendiente de los valles, sobre los cuales parecen tenderse las faldas de los

cerros de Margamarga, Limache i Quilpué, se dibuja un vastísimo horizonte trazado por la línea del océano i cubierto en esta ocasión por gruesos copos de nubes en forma de cúmulus.

La aurora vista desde esta cumbre, es un espectáculo admirable. La oscura silueta de los Andes se pierde en el negro de la bóveda, menos en una larga estension en que se destaca limpiamente sobre el fondo que comienza a clarear. El color del cielo en varios boquetes de la cordillera es transparente i nítido en medio de los mas fugaces i cambiantes matices del ópalo; a trechos se destellan ráfagas de luz, que cortan el cielo divergiendo en inmensa estension hasta perderse i diluirse en lo oscuro del espacio. En medio de esos haces de luz tornase el cielo de sonrosado en verde mar, de celeste en azul turquí de una riqueza i limpidez inesplicables. En medio del alba todavía destellan las estrellas i mas brillantes titilan al traves del manto azul del cielo. El Sol aparece rozando con sus rayos debilitados i enrojecidos por la bruma i húmeda atmósfera de la mañana las mas altas cumbres de la cordillera de la costa, reflejándose en las plateadas nieves; i lentamente se inclinan sobre los llanos dormidos bajo una alba capa de vapores i nubes. Las sombras se definen i corren a replegarse tras los cerros en prodigiosa rapidez. Sobre los valles, llenando hasta un mismo nivel todas las sinuosidades de las quebradas, se suspende hasta perderse de vista un grandioso estrato de nubes, como si el océano hubiera roto los diques de la costa i precipitándose tierra adentro envuelto en blanca espuma, i dejara a trechos alzarse las mas altas cumbres. El calor de los primeros rayos hace desvanecer las neblinas que besan las pendientes de los cerros i la capa de vapor de agua se despeja poco a poco i disuelve en la atmósfera, se repliega en gruesos copos, se amontona en la parte mas apartada de los valles, a donde quedan a mayor altura del suelo, i por fin forman un alto nublado sobre las lomas de Valparaíso. A la acción de los calientes rayos del Sol se une el descenso por los faldeos de la brisa matinal, puesta en movimiento en las altas horas de la noche por el alisio del suroeste que, cesando de elevarse por el caldeo de las pampas, sigue su curso trasmontando las cordilleras, i enfriado pasa a ocupar la parte mas baja de los valles, escurriendose como un líquido, como tan gráficamente lo expresa el señor Pissis. En pocas horas se descorre este cortinaje que descubre una rica decoración i los estenos valles cortados por negras líneas de las alamedas, los rojizos paños de las siembras de trigo; el amarillo pálido de grandes retazos de rastrojos; los pequeños cuarteles de chácaras i viñas, i entre tan variados matices, Limache, con alguna torre de iglesia, algun alto edificio sombreado por los bosques de árboles;

Quillota, al pie del pequeño Mayaca, que se tiene a la vista como un tablero de ajedrez, con sus casas ocultas tras tupidos arbola-dos, i en el horizonte, perdiéndose en medias tintas, los azulados perfiles de los diversos ramales que se desprenden del cerro de la Chapa. Un imponente silencio domina, como siempre, estas gran-diosas evoluciones de la naturaleza.

El fraccionamiento i destrucción de las masas graníticas que quedan a la intemperie en estas cumbres podrían atribuirse a los violentos cambios de temperatura que sufren i principalmente a la acción mecánica del agua. Los inviernos cubren de nieve, i el deshielo llena de agua los intersticios de estas rocas; i al volver a helarse el agua, que aumenta rápidamente de volumen, hiende los mayores bloques en fragmentos; los veranos elevan la tem-pe-ratura de esas moles de piedras hasta casi no poder tocarlas con la mano, i el rápido descenso de temperatura de la noche no alcanza a enfriar sino la superficie de algunas rocas, malas conductoras del calor, como los granitos descompuestos, ocasionando el dese-quilibrio de dilatación la ruptura i fraccionamiento en pequeños trozos. Ya sea aquella acción del agua o ésta de los cambios de tem-peratura, o ámbas juntas, ello es que la ruptura violenta se mani-fiesta por las vivas aristas de los destrozos, sobre los cuales es mu-chó mas lenta e insensible la acción química del aire i del agua.

Según una serie de observaciones hecha en la cumbre de este cerro, el barómetro indicó término medio 614.8 milímetros, i el termómetro adjunto 29.3 grados centígrados.

Reducidas al nivel de la marea media en Valparaíso i ejecuta-das todas las correcciones, las observaciones simultáneas dieron por altura media del barómetro 764 milímetros, i el termómetro adjunto 19 grados centígrados (1).

Las observaciones en el cerro fueron ejecutadas con un exelen-te barómetro de Gay-Lussac construido por Bunten, comparado con el barómetro normal de Regnault del laboratorio de física de la Universidad, llevado con grandes precauciones, instalado i devuelto a su primitiva estación en perfecto estado.

La fórmula de La-Place para calcular las alturas por medio del barómetro no solo está expresada en función de los datos que de él se obtienen, sino también de la latitud del lugar, de la dismi-nución de la gravitación según la vertical, i del coeficiente baro-métrico, o sea la razón entre el peso del aire i del mercurio. Aplicada la fórmula completa a los datos adquiridos, arroja una altura de 1,919 metros.

(1) Estas observaciones fueron ejecutadas en la oficina de los señores Schalb hermanos con un baróme-tro de Fortin, i en la del señor A. Mannet con uno de cubeta, el 11 de febrero de 1879.

El señor Pissis señala para este cerro la altura de 1,842 metros, i Fitz-Roy 6,200 pies o sean 1,890 metros.

Los resultados de la fórmula son bastante exactos. En el caso actual pueden ser causa de perturbaciones las diferentes condiciones atmosféricas de las dos estaciones de observaciones; porque miéntras en la Campana i valle de Quillota se tenia un cielo puro, en Valparaíso, el 11 de febrero, estaba encapotado por espesos nublados.

El sícrómetro a las 10 A. M. indicó:

Termómetro seco, 24.3 grados centígrados.

Id. húmedo, 24.1 id. id.

lo que da para la tension del vapor 22.1 milímetros i humedad relativa 98. Esta i otras observaciones no pudieron hacerse en buenas condiciones, porque la irradiacion del calor de las rocas era escesiva, i no había lugar a propósito para instalar el aparato.

Observado el cielo con el polariscopio de Babinet, se notó que había un plano bien definido de polarización de la luz, que pasaba por el zenit i el Sol a las 10 A. M., i cuya dirección era sensiblemente de este a oeste. Como se sabe, la polarización de la luz solar proviene de la reflección de los rayos solares en las partículas o moléculas del aire, las que reflejándolas dan lugar a la iluminación de la atmósfera i a la polarización parcial de la luz, es decir, que ésta ha adquirido propiedades especiales que la luz natural no posee. Era interesante observar si se percibian los puntos neutros o sea aquellos en que la polarización desaparece como se ha observado repetidas veces en Europa; pero siendo éste un estudio delicado i que exige una serie de observaciones, baste por ahora afirmar que se notaron algunos puntos neutros. Estos estudios abren el campo a una serie de observaciones importantes sobre polarización, diafanidad i color del aire.

La cantidad de calor que almacenan e irradian las rocas sobre-calentadas por un sol abrasador de verano, que elevaba el termómetro a la sombra i encubierto a 33 grados centígrados, hace abrumadora la estación por muchas horas en aquella cumbre donde falta el agua.

Es preciso acirse de las agudas i calientes rocas para no resbalarse con ellas en la pendiente de bajada. A trechos es preciso apoyar la punta del pie en las hendiduras de las grandes rocas que quedan desnudas en medio del rodado; i deben desviarse los turistas de una misma línea de descenso para esquivarse a las grandes piedras que suelen desprender los que vienen mas arriba, i que chocan con otras o resbalan por el desmonte. En poco mas de dos horas de rápido descenso se toman las cabalgaduras en

las canchas de la *Pronosticada*, para llegar en poco mas de una i media a la mina *Mercedes*.

En la mañana del 12 de febrero el barómetro dió en este lugar por término medio de una serie de observaciones reducidas a cero grados, 682.9 milímetros i la temperatura del aire 18.3 grados centígrados. Un termómetro de mínima i un sícrómetro espuestos convenientemente durante la noche anterior dieron: el de mínima 15.8 grados centígrados; tensión del vapor 8.01 milímetros i humedad relativa 52.

Una buena marcha en la bajada a Olmué i un galope en el pintoresco camino de Limache toman dos horas i media de tiempo. El barómetro daba en una serie de observaciones en Limache 745.4 milímetros reducidas a cero grados, i el termómetro 24.2 grados centígrados.

Valparaíso, 17 de febrero de 1879.

Recientemente, en enero de 1884, el hábil profesor de física de la Escuela Naval de Valparaíso, don Arturo E. Salazar, ha obtenido en una excursion al cerro de la Campana, los siguientes datos que nos es grato publicar.

CERRO DE LA CAMPANA

ALTURA, SEGUN LAS TABLAS DE M. MATHIEU, I DE LAS OBSERVACIONES PRACTICADAS POR DON A. E. SALAZAR
Estacion inferior.—Valparaíso (Almacen de los señores Schwab Hnos).

Altura del barómetro en Valparaíso	$H = 760,3$	mm.
Termómetro del barómetro	$T = 19^{\circ}5$	
Termómetro libre.....	$t = 18^{\circ}$	
<i>Estacion superior (Cúspide del cerro)</i>		
Altura del barómetro.....	$h = 609,6$	mm.
Termómetro del barómetro	$T' = 20^{\circ}$	Término
Termómetro libre.....	$t' = 14^{\circ}7$	medio en 1 hora
Tabla I dá { para $H = 760,3$	8397,5	
{ para $h = 609,6$	6637,6	
Diferencia.....	1759,9	
Tabla II dá $T - T' = 0^{\circ}5$	— 0,8	
Primera altura aproximada a	1759,01	
Corrección $\frac{a}{1000} 2(t + t') = 1.759 \times 65.4$	+ 115,03	
Segunda altura aproximada A	1874,13	
Tabla III da para $A = 1874,13$, i $L = 32^{\circ}$	+ 7,20	
Tabla IV da para $H = 760,3$ i 1900	+ ,20	
Diferencia de nivel entre las dos estaciones	1881,53	

DATOS

SOBRE EL TERREMOTO DEL 9 DE MAYO DE 1877

POR

don Francisco Vidal Gormaz

Al recopilar aquí los datos que siguen, no nos proponemos hacer ningun estudio sobre ellos; se compajinan simplemente como medio de facilitar la consulta a los hombres especiales que se ocupan del importante fenómeno de los temblores de tierra; pero en todo caso se ha procurado colectar lo mas autorizado, esperando sea de alguna utilidad este conjunto de observaciones.

A los marinos tambien puede serles de interes conocer los fenómenos que se operan sobre el litoral, i la ola seísmica que se desarrolla abarcando grandes proporciones.

I

DE VALPARAISO A MAGALLANES

A las 8 h. 30 m. P. M. del dia 9 de mayo de 1877, se dejó sentir en Santiago de Chile un movimiento oscilatorio del suelo, suave i prolongado, que duró por el espacio de un minuto o mas. Muchas personas no percibieron el movimiento, pero otras experi-

mentaron cierto desvanecimiento semejante a los primeros síntomas del mareo, e igual cosa ocurrió en la ria de Constitución i otros puntos. La dirección del movimiento se creyó ser de N. a S., a juzgar por un péndulo que, orientado de E. a O., detuvo su movimiento, i asimismo por la oscilación de las lámparas de gas que conservaron por largo tiempo su movimiento de N. a S. i vice-versa.

El temblor, en Santiago, no fué precedido de ruido precursor, como sucede amenudo, ocurriendo igual cosa en la mayor parte de las localidades chilenas en que se percibió el movimiento oscilatorio de la tierra.

Al dia siguiente (10), el telégrafo anunciaba que en Valparaíso se había experimentado el mismo fenómeno, i que, adémás, el mar se hallaba en continuo movimiento de ascenso i descenso, cada 15 minutos, subiendo i bajando 2,2 metros entre el flujo i reflujo, lo que daba un exceso sobre la pleamar ordinaria de 0,7 metros. Este fenómeno continuó hasta la tarde del dia 11.

El aspecto del tiempo era bueno, i despejada la atmósfera, habiendo sopulado durante el dia una brisa regular del SSO.; pero que dominaba con bastante intensidad mar afuera, el dia 9 de mayo, como se verá mas adelante.

En seguida se anunció que en la ria de Constitución se había hecho sentir el temblor a las 8 h. 40 m. P. M. del mismo dia 9; pero como en los puntos anteriores, suave i prolongado, de N. a S., i solo perceptible para pocas personas. Sin embargo, el mar comenzó a retirarse lentamente como a las 11 h. 15 m. P. M., volviendo el flujo 20 minutos despues, con gran ruido. Fué, pues, el primer flujo a las 11 h. 35 m., i el segundo algunos minutos pasada la media noche, i próximamente a las 12 h. 15 m. A. M. del dia 10.

Un tercer flujo, bastante grande, se verificó a las 5 h. A. M. del 10, en circunstancias que la pleamar de este dia debía tener lugar a las 11 de la mañana. Los flujos i reflujos pequeños fueron muchos en los dias 10, 11 i 12, siendo ya mui pequeños en el último.

Al descender las aguas del Maule ántes del primer flujo, produjeron una corriente extraordinaria, bajando tanto que dejaron en seco a los buques surtos en la ria. El flujo fué asimismo violento, haciendo cortar las amarras de varios de ellos, varándolos en la ribera o en la isla. Uno de los buques fué arrastrado mar a fuera, con pérdida completa de sus amarras. Todos los buques experimentaron averías mas o ménos graves.

Este ras de marea i el movimiento inusitado de las aguas del mar en Valparaíso, hacía suponer que en el norte de la República podía haber ocurrido un terremoto; pues se recordaban los fe-

nómenos verificados en nuestras costas el dia 13 de agosto de 1868, con el terremoto que destruyó a Arequipa, i a varios pueblos del litoral peruano.

Despues de tales antecedentes i temores, el cable i las diversas líneas telegráficas nos fueron trasmitiendo los efectos del temblor i las desastrozas consecuencias, mayores miéntras mas se avanzaba al norte; pero ántes de entrar a recopilar los datos que ha sido posible obtener, seguiremos el fenómeno que se produjo sobre el litoral del S. de Chile.

PUERTO DEL TOMÉ { Latitud S. 36° 37'
 Lonjitud O. 72° 58'

Segun una nota del subdelegado marítimo del puerto del Tomé, el temblor del 9 no se hizo sentir en esa localidad ni tampoco se esperimentó ruido subterráneo alguno; pero a las 12 h. 30 m. A. M. del 10 i parte del dia 11, se notaron flujos i reflujos en las aguas del mar, repitiéndose las pleamaras cada 30 minutos; las aguas subian i bajaban 1,2 metros mas que con las mareas de zizijias.

TALCAHUANO { Latitud S. 36° 43'
 Lonjitud O. 73° 7'

Diez millas mas al S., en la bahía de Concepcion, el fenómeno fué mas o ménos idéntico.

El Gobernador marítimo de Talcahuano describe así el ras de marea.

«El movimiento del mar ocurrió a la entrada del dia 10 de mayo, sin producir averías de ninguna naturaleza en la población ni en la bahía.

«Se hizo sentir la primera impresion del movimiento por un reflujo del mar que desplayó una estension de 200 metros, dejando a algunos buques en mui poca agua, varados otros i a todas las lanchas en seco. A las 12 h. 30 m. A. M. vino el flujo i subió sobre la mas alta marea 1,11 metros i continuó en esta trepidacion cada media hora hasta las 3 h. A. M.; sucediendo un oleaje lento que alcanzó en su máxima altura a 1,95 metros, bajando en consecuencia en la misma forma.

La base de la oscilacion añadida a la marea de las zizijias, que llega a 1,78, fué de 5,68 metros.

El mayor flujo inundó la isla Piscuan, (de una estension de 400 metros), de las vegas de Talcahuano, i destruyó parte del cierro de tranqueros de la línea férrea.

«El mar permaneció en una oscilacion repetida de ménos de un metro po respacio de 3 dias hasta volver a su nivel ordinario».

BAHÍA DE CORONEL { Latitud S. 37° 1'
 Lonjitud O. 70° 10'

El subdelegado marítimo de Coronel describe así los sucesos ocurridos en la bahía:

«A las 8 h. 30 m. de la noche del 9 se dejó sentir un pequeño temblor de tierra que, a juzgar por lo reducido del número de personas que lo sintieron, debe haber sido casi insensible; pero al amanecer del dia 10, entre las dos i 9 de la mañana, el mar dejó ver una sucesion de flujos i reflujos extraordinarios. La mar subia i bajaba 1,21 metros mas que en las pleamaras i bajamaras mayores del año. Cada uno de estos movimientos de ascenso i descenso del mar se efectuaba en 50 minutos mas o menos, repitiéndose por 4 veces consecutivas i alcanzando en él una diferencia de nivel de 3,03 metros.

«Ademas, en los dos dias siguientes (11 i 12), las mareas ordinarias tuvieron lugar con una resaca notable, subiendo la mar mas que de costumbre».

Se debe notar que la bahía de Coronel se halla abierta desde el O. al SO., i que la de Concepcion lo está al N.

LOTA { Latitud S. 37° 5'
 Lonjitud O. 73° 11'

El puerto de Lota, situado solo a 4 millas al S. del precedente dentro de la misma bahía i abierto del O. al SO., esperimentó el fenómeno que vamos a reproducir, segun los datos suministrados por la tenencia de ministros de la aduana de ese puerto.

«En la noche del 9, como a las 11 h. 30 m. P. M., se notó un movimiento extraordinario en las aguas de esta bahía, que se prolongó hasta las 2 de la madrugada del 10, hora en que se recojío el mar 60 metros, mas o menos, respecto a su baja ordinaria (desplayó), quedando varadas parte de las embarcaciones menores que se encontraban fondeadas a 15 metros del muelle del resguardo, permaneciendo en este estado durante 20 minutos. Despues de este trascurso de tiempo, salió con gran fuerza, estendiéndose las olas hasta el frente de la oficina de la tenencia de aduana, marea que sobresalió como 30 metros a las que se notan de ordinario; es de advertir que en los momentos en que ocurrió este incidente, se hacia sentir un ruido mui fuerte i mui extraño, que produjo gran alarma en el vecindario del puerto.

«El fenómeno se hizo notar hasta el dia 11, con solo la diferencia que las pleas i bajamaras se sucedian por intervalos de 40 minutos i no eran tan alarmantes como las que tuvieron lugar en los dias anteriores».

LEBU { Latitud S. 37° 35'
 Lonjitud O. 73° 39'

El puerto de Lebu, situado tan solo a 40 millas al SO. de Coronel, ofrece una singularidad digna de notarse. La ola seísmica pasó por él sin hacerse sensible. Hé aquí lo que a este respecto comunicó el dia 4 de junio el subdelegado marítimo del puerto.

«En el puerto de Lebu i en las caletas vecinas no se ha notado subida o bajada de mar que no sean las naturales ocasionadas por las mareas ordinarias. El infrascrito tiene su oficina i casa habitacion en la márgen del río i puerto, desde donde se observa con exactitud las altas i baja-mareas; hallándose la casa situada a 5 decímetros solamente mas alta que el nivel de las altas mareas de aguas vivas. Esto prueba (se refiere a la madrugada del dia 10) que no ha habido subida de mar en este puerto, ni tampoco baja que no sea la natural; otra prueba puedo citar, i es que en el puerto (caleta de Balleneros) están todas las chalupas i botes varados en la playa, asegurándolos de la alta marea, i en ninguna de estas embarcaciones se ha notado alteracion, por lo que el mar no ha experimentado movimientos que coincidan con el fenómeno del N. Lo único que hemos sentido aquí el dia 10 de mayo, a las 8 h. 40 m. P. M., es un ruido sordo como el de una erupcion volcánica o un temblor, pero sin remezon de tierra. Los dias 11, 12 i 13 se ha experimentado en toda la costa i en el puerto una braveza de mar mui grande, de tal manera que el 13 me costó gran trabajo, hasta esponer mi vida, para pasar la visita al vapor *Limari*, el cual se llevó la carga i pasajeros que venian con destino a Lebu, por haber sido del todo imposible hacer alguna operacion de tráfico de botes».

La ensenada de Lebu se halla espuesta desde el N. hasta el SO., sin ofrecer por fuera de ella ningun objeto que hubiese podido interceptar el curso de la ola seísmica.

ENSENADA DE QUEULE { Latitud S. 39° 23'
 Lonjitud O. 73° 14'

El diario *La República* de Santiago publicó una carta recibida de Tolten, que ofrece otra singularidad diversa a la de Lebu, formando aun mayor contraste; pero del todo relacionada con el terremoto del 9 de mayo.

«Hallándose el dia (el 13, i nótese bien) en completa calma, sin que nada indicase lo que iba a ocurrir, de pronto se formó una ola inmensa que se lanzó con estrepitosa furia sobre una gran parte de la costa de Queule, bañando en un instante como cuatro cuadras (500 metros) de los movedizos arenales de esa parte del

litoral (costa E. de la ensenada de Queule), que los trasformó por completo.

«Pero apénas desenvuelta la primera, una segunda ola, mas poderosa que aquélla, semejando altísima montaña se derramó suave i gradualmente sobre la playa i campos vecinos hasta cubrir doble estension (1000 metros) que la precedente; de modo que por mui poco no alcanzó a entrar en el río Queule que flanquea los bajos arenales a inmediaciones de la Mision.

•Todo esto ocurrió con una pasmosa rapidez; salir las olas, estenderse por la inmensa playa i volver a sus límites naturales, fué obra de cortísimos momentos, minutos apénas.

«Despues del suceso, el mar ha estado en un continuo e inusitado flujo i reflujo, notándose impetuosas corrientes en distintos sentidos, cada cuarto de hora.

«Como se comprenderá, la actitud amenazante del océano ha producido honda sensacion en todos los habitantes, ante la especativa de un probable cataclismo, del que no tendríamos tiempo ni medios de salvacion.

«Los indios, sobre todo, son los que se encuentran mas fuertemente impresionados, pues dicen que jamás oyeron ni saben que sus antepasados presenciaran algo semejante a este estraordinario fenómeno».

Sobre el ras de marea que pudiera haberse hecho sentir en los días 10, 11 i 12, nada nos dicen los habitantes del puerto de Queule, no obstante de haberlo inquirido con empeño; i debe notarse que Lebu solo esperimentó una gran braveza de mar que comenzó el dia 11.

PUERTO DEL CORRAL { Latitud S. 39° 53'
 { Lonjitud O. 73° 27'

En este puerto no se percibió temblor alguno, pero sí las agitaciones del mar, que describe así el gobernador marítimo del Corral.

«....Las mareas en este puerto, desde el dia 9 hasta el 12 inclusive, han tenido un movimiento alternativo casi continuo de elevacion i depresion, siendo la diferencia de nivel de 1 metro, con excepcion del dia 10, que fué de 3 metros. En este dia el mar, en la ensenada que hai al S. del puerto, cuya topografia es completamente baja, el mar salió hasta llegar a una distancia de 200 metros fuera de su límite ordinario.

«El dia 22, a las 4 h. 30. m. P. M., hubo un temblor precedido de ruido, habiendo sido solo de 2 o 3 segundos la duracion de ambos. La dirección, segun pude observar en tan breve tiempo, fué de N. a S».

CIUDAD DE VALDIVIA { Latitud S. $39^{\circ} 49'$
 { Lonjitud O. $73^{\circ} 16'$

La ciudad se halla a orillas del río de su nombre i a $8\frac{1}{2}$ millas al NE. del Corral. El periódico *Verdad* del 13 de mayo, describe el fenómeno de esta manera, pues fué bastante notable en las aguas de los ríos:

«El 11 de mayo la ciudad de Valdivia fué testigo de un fenómeno cuya causa nadie ha podido investigar hasta ahora.

«El río Valdivia estuvo casi todo el dia en continuo i extraño movimiento. Contemplábase algo como el preludio de una terrible oscilación terrestre.

«El Valdivia se recojía por momentos i luego despues se ensanchaba para hacer desbordar sus aguas. Igual cosa se notó en el Corral i en el río Angachilla».

Segun se supo algunos días despues, en la desembocadura del río Bueno, por $40^{\circ} 11'$ de latitud S. i $23^{\circ} 41'$ de lonjitud O., se desarrolló tal bravura de mar que impidió por varios días la salida de los vapores del tráfico entre aquél i el puerto del Corral.

BAHÍA DE ANCUD { Latitud S. $41^{\circ} 51' 30''$
 { Lonjitud Q. $73^{\circ} 49' 30''$

En la bahía de Ancud la ola seísmica fué tambien bastante notable, i el gobernador marítimo de ese puerto comunica, con motivo del fenómeno, lo siguiente:

«En la noche del 9, desde las 11 h. P. M. hasta las 3 h. A. M. del 10, han notado los buques surtos en la bahía una gran corriente extraordinaria i variable que hacia bornear los buques de N. a S. de hora en hora.

«El 10 se notó en el muelle que, de las 11 a las 12 del dia, subió i bajó la marea tres veces».

Segun otras correspondencias que se nos enviaron, agregan: «El mar en la noche del 9, desde las 11 h. P. M. hasta las 3 h. A. M. del 10, estuvo en constante ebullicion; parecía un enorme caldero de agua hirviendo: las mareas subian i bajaban cada hora, haciendo bornear a los buques bruscamente.

«El capitán de la barca nacional *Enrique Wilver* observó que durante aquel tiempo la corriente del N. era extraordinaria, inclinándose a suponer que talvez alcanzaba a 10 millas por hora. Su buque jiró cinco veces de N. a S., en el surtidero, con mucha velocidad, temiendo que por momentos le faltasen las amarras, tal era la violencia.

«Soplaba a la sazon viento del N. i a las 3 h. A. M. del 10

rondó al NO., quedando luego en calma. El barómetro marcaba tiempo variable.

«La agitación del mar duró hasta el dia 12 a la 1 h. P. M., hora en que el mar adquirió su tranquilidad normal».

ARCHIPIÉLAGO DE CHILOÉ.—En el interior del archipiélago se notaron en las aguas, el dia 10, algunas irregularidades poco sensibles.

Segun comunicaciòn del gobernador marítimo de Punta Arenas, el dia 17 de mayo subió el mar 75 centímetros mas que en las mareas de zizijias, i atribuye el fenómeno a la continuidad i fuerza con que habian soplado los vientos del SO. en los dias anteriores.

III

DESDE VALPARAISO HASTA EL PARALELO 24° S.

El fuerte temblor de tierra del 9 de mayo se hizo mas recio i prolongado en las rejiones del N., como vamos a verlo, hasta adquirir sobre las costas de Bolivia i litoral S. del Perú el carácter de un verdadero terremoto.

BAHÍA DE COQUIMBO { Latitud S. 29° 56'
 Lonjitud O. 71° 20'

Segun informaciones comunicadas por el gobernador marítimo de Coquimbo, el temblor del 9 tuvo lugar «como a las 8 h. 15 m. P. M., produciendo un movimiento de tierra prolongado que duró no menos de 4 minutos, segun la version mas jeneral; pero sin ruido precursor, de tal manera que para muchos pasó desapercibido. La mayor parte de las personas que lo sintieron dicen haber experimentado como un vahido de que no se daban cuenta, hasta que por las oscilaciones o movimientos de las lámparas vieron a conocer que la tierra temblaba. La noche era oscura, nublada, de calma, marcando el barómetro 761,5 mm.

«A las 10 h. 37 m. P. M. se notó que el mar se retiraba, aunque lentamente, descarnando una estension de 8 a 10 metros, despues de lo cual volvió a ocupar su lugar, elevándose poco a poco mas de 1.5 metros sobre el nivel ordinario de la pleamar.

«Toda la noche del 9 al 10 se notó un pequeño movimiento de ascenso i descenso que se efectuaba regularmente entre 5 i 15 minutos, subiendo i bajando el mar hasta poco mas de 1 metro, produciendo este movimiento una fuerte resaca que duró hasta la mañana del dia 11, en que todo volvió a su estado normal.

«Con excepcion de la corbeta de S. M. B. *Amethyst*, que se hallaba a la jira, todos los buques surtos en el puerto estaban acoderados con 110 metros de cadena por la proa al N. i otros tantos a popa. Por efecto de la resaca producida por el flujo i reflujo, aflojaron un poco las amarras hasta hacer que las embarcaciones bornéasen por cuatro cuartas. Solo la barca guatemalteca *Palatine*, que estaba fondeada cerca de tierra en el rincón S. de la bahía, cortó la rejera, siendo el único incidente ocurrido en el puerto.

PUERTO DEL HUASCO { Latitud S. 28° 27'
Lonjitud O. 71° 19'

En el puerto del Huasco el fenómeno se presentó un tanto diverso respecto a los ántes citados. El subdelegado marítimo se espresa así respecto al temblor del 9.

«El temblor tuvo lugar a las 8 h. 20 m. P. M.; i fué fuerte i se prolongó en sentido de NE. a SO. por 3 minutos. Ninguna desgracia en tierra ni en el mar. El estado del tiempo era bueno.

«Al amanecer del 10 se notaron remolinos en las aguas de la bahía, i como a las 8 h.. A. M., bajó el mar como 2 metros verticales, entrando en seguida una hinchaçon que no hizo mal alguno, quedando despues mui tranquilo, como en los tiempos ordinarios.»

PUERTO DE CALDERA { Latitud S. 27° 5'
Lonjitud O. 70° 53'

El temblor se dejó sentir a las 8 h. 30 m. P. M. del dia 9. En el puerto de Caldera se estimó su duracion en 3 minutos, i hubo en el mar muchos flujos i refluxos, continuando el agua agitada por todo el dia 10.

En la ciudad de Copiapó, 42 millas al oriente, tuvo lugar a la misma hora, pero su duracion se estimó en 4 minutos.

En las noches del 7 i 8 de mayo se dejaron sentir grandes ruidos subterráneos.

El temblor del 9 fué oscilatorio de NO. a SE. En los dias subsiguientes se experimentaron fuertes ruidos subterráneos i repetidos temblores, alcanzando su número a 27 hasta el dia 16, habiendo sido mui fuertes 7 de ellos.

RADA DE CHANARAL DE LAS ÁNIMAS { Latitud S. 26° 22'
Lonjitud O. 70° 42'

El temblor se sintió en Chañaral mui recio i de larga duracion; desbordándose en seguida el mar hasta destruir gran parte de la poblacion, cuyas pérdidas se estimaron despues en 181 mil pesos, segun documentos oficiales.

RADA DEL PAPOSO { Latitud S. 25° 02'
 Lonjitud O. 70° 30'

Segun comunicacion remitida por el subdelegado marítimo de Paposo, el temblor se dejó sentir a las 8 h. 20 m. P. M., estimando su duracion en 5 minutos. El sentido del movimiento era de NE. a SO. El temblor comenzó sin ruido i lijeramente, aumentando poco a poco hasta que por fin hubo momento en que el sacerdimiento de tierra era tan fuerte que casi no podia tenerse de pie. La impresion que causó en la poblacion fué terrible, como es fácil suponer, pensando todos en huir al cerro por temor a la salida del mar; pero afortunadamente no hubo desgracias que lamentar.

Los edificios son de madera, por lo que sufrieron mui poco; pero no así los cierros i divisiones de campos, que eran de piedra, que se rajaron i demolieron casi en su totalidad.

El mar permaneció tranquilo en el momento del terremoto i en los instantes subsiguientes; pero luego comenzó a agitarse, alejándose i acercándose a la costa, sin experimentar variacion notable respecto al nivel ordinario; mas al fin se produjo un ascenso de 2,5 a 3 metros sobre la mas alta marea, desbordándose el mar por los lugares bajos, sin ocasionar avería alguna.

El estado de la atmósfera en los dias 7, 8 i 9 fué sin nubes, completamente despejado, aunque un poco sofocante; pero el dia 10 se nubló, amenazando lluvia, la que dió comienzo en la madrugada del dia 11, lloviendo todo este dia con bastante fuerza i continuando hasta la mañana del 12 con algunas interrupciones, despejándose el tiempo nuevamente.

Los temblores se sucedieron en la noche del 9, de 10 en 10 minutos, mas o menos, disminuyendo en seguida, pero repitiéndose con frecuencia en todo el mes de mayo, hasta mediados de junio.

III

COSTAS DE BOLIVIA I DEL PERÚ

En las costas bolivianas el terremoto del 9 fué mui recio i notablemente mas intenso i desastroso que en el N. de Chile. Continuaremos de sur a norte anotando los detalles que nos han llegado, pero eligiendo en cuanto sea posible aquellos mas fide dignos.

ANTOFAGASTA { Latitud S. 23° 41'
 { Lonjitud O. 70° 25'

Etractamos para este punto una comunicacion de don Ramon 2.^o Arancibia, publicada en casi todos los diarios de la época.

«A las 8 h. 30 m. P. M. del dia 9, la tierra comenzó a oscilar, despacio primero i arreciando gradualmente hasta el punto que los edificios se batian como un junquillo; la tierra parecia huir bajo las plantas i el crujir de las maderas, el tañir de las campanas i los gritos i llantos i plegarias de los que pedian misericordia, aterraba i hacia perder los sentidos.

«El terremoto no fué precedido de ningun ruido subterráneo precursor, como suele suceder jeneralmente; la oscilacion fué repentina i al parecer de norte a sur.

«En los almacenes i casas no quedó una botella, un jarro, nada en ningun armario; todo fué al suelo haciéndose pedazos.

«Segun los cálculos de las personas que conservaron un poco de sangre fria, el terremoto duró de 2,5 a 3 minutos en toda su fuerza.

«Apénas los habitantes del pueblo habian podido respirar, un grito aterrador se escapa de los abrumados moradores de Antofagasta: ¡el mar! . . . ¡el mar sale! . . . ¡el mar avanza!!

«El mar, que en Antofagasta es siempre bullicioso i ajitado, habia quedado sin movimiento; pero de repente una ola monstruosa se precipita sobre los primeros edificios que dan a la playa i arrasa con ellos.

«Una casa es arrastrada intacta (era como todas de madera) hasta mas de 125 metros de la costa, llevándola el mar como una simple barquilla; botes i otras embarcaciones menores fueron conducidos hasta la plaza de armas del pueblo.

«Los destrozos hechos por el mar han sido inmensos, ocasionando una pérdida de 600 a 700 mil pesos.

«Siguió temblando de minuto en minuto con mas o menos fuerza».

Segun el capitán Castillo, segundo comandante del blindado *Blanco Encalada*, el terremoto comenzó a la misma hora ántes citada i duró por mas de 5 minutos.

La impresion que se experimentó en el buque, surto a la sazon en Antofagasta, fué de oscilacion de popa a proa, teniendo el buque su proa al N.

El mar comenzó por retirarse algunos minutos despues del terremoto, dejando en seco la dársena del puerto i bien descarnadas

Los días que precedieron al terremoto del 9 fueron nublados i con atmósfera encapotada por completo, lo que es muy raro en esta costa, experimentándose ademas una temperatura elevada i un calor sofocante; pero no nos ha sido posible obtener datos ciertos i numéricos.

El terremoto tuvo lugar a las 8 h. 15 m. (1) P. M. i duró mas o menos 7 minutos.—(Dejándose notar cierta discordancia en los tiempos, que desorienta por completo).

El movimiento de la tierra fué al principio ondulado i lento, acelerándose despues del primer minuto, para adquirir en seguida un impulso jiratorio, hasta el punto de no poderse tomar una dirección fija; pues tratando de marchar al S. se daba una vuelta al E. Despues de dos minutos de tan violento movimiento, principio a decrecer paulatinamente hasta su terminacion.

El terremoto causó por sí solo muy pocos estragos (las casas son todas de madera), botando todas las mercaderías, etc., de los armarios; i las lámparas de parafina colgadas o de sobre mesa, fueron al suelo, ocasionando inmediatamente un voraz incendio.

El mar se desbordó media hora despues del terremoto, sin hacerse sentir. Solo al ruido de las primeras casas que rompia su invasion i que arrastraba suspendidas, respondió el grito jeneral de alarma: ¡el mar! ¡el mar!.... Algunas personas, en un número mayor de 8, fueron envueltas por las olas i sucumbieron.

En la primera salida del mar, la altura vertical alcanzada por la ola seria mas o menos de 7 metros, arrasando muchas casas. En seguida se retiró descarnando la playa como 250 metros, haciendo su segunda invasion 15 minutos despues, alcanzando una altura vertical de 11,5 metros, sobre el nivel ordinario, yendo a chocar contra las casas de la poblacion con una velocidad vertiginosa, arrasando malecones, muelles, escaleras de piedra, etc., i las dos primeras hileras de manzanas de la poblacion que daban frente al mar, formando de todo un monton informe.

Como 45 minutos mas tarde tuvo lugar la tercera salida del mar, ocasionando por toda pérdida en la poblacion de Mejillones de Bolivia 810,000 pesos.

La salida del mar causó los mayores perjuicios en el pueblo, continuando el suelo en un incessante movimiento durante los días 10 i 11.

El gran saco de la bahía de Mejillones permitió represarse a la ola seísmica en mayor cantidad que en otros puntos, como se pue-

(1) Esta es la hora consignada en las noticias, pero la mas cierta es la dada para Antofagasta, 8 h. 30 m. por el blindado chileno *Blanco Encalada*.

de comprobar comparando el fenómeno con el que ocurrió en Antofagasta.

RADA DE COBIJA { Latitud S. 22° 34'
 Lonjitud O. 70° 18'

Segun una descripción hecha por un vecino de Cobija, que me proporcionó el teniente de marina señor Manuel Señoret, hé aquí lo que ha ocurrido en la rada i su pueblo:

«El terremoto del 9 de mayo, vino i siguió en la misma dirección que el semi-terremoto del 25 de octubre de 1876, es decir, de SO. a NE.

«Desde el 25 de octubre las condiciones climatológicas de Cobija habían cambiado sensiblemente. El calor era excesivo, el aire mui pesado, admirable la trasparencia de la atmósfera durante la noche, la mar en calma chicha casi todos los días, las varazones de pescado mui abundantes, el olor del mar durante las primeras horas de la noche sumamente salino i picante, los temblores mui frecuentes, pero siempre en la misma dirección, de SO. a NE.

«El último temblor ántes del terremoto tuvo lugar el 1.º de mayo a las 2 de la mañana.

«Desde el 6 de mayo la mar se mantuvo con una quietud sin precedente, el cielo encapotado i las variaciones de calor i frio mui frecuentes.

«A las 8 h. 25 m. P. M. del dia 9 se dejó sentir un ruido sordo en dirección del mar, e instantáneamente un remezón del SO. al NE. que conmovió profundamente a todo el pueblo de Cobija. El remezón disminuyó de intensidad por unos 5 segundos, pero aumentó terriblemente mui luego i con tan espantoso ímpetu, que muchas personas que corrían rodaban por el suelo, sintiendo casi todos los vahidos precursores del mareo. La duracion del remezón debió ser de unos 2 minutos, pero no hubo nadie que tuviese la serenidad de espíritu suficiente para observarlo con escrupulosidad. Durante este tiempo i en medio de una oscuridad profunda, producida por un polvo espeso i lo encapotado del cielo, se dejaron ver sobre los cerros del este resplandores mui intensos, orijinados talvez por relámpagos u otros fenómenos eléctricos, habiendo quien asegura haber visto surcar el espacio algunas ráfagas de fuego. La jeneralidad solo ha visto el resplandor.

«A los 5 minutos del gran remezón se vió hincharse el mar tranquilamente, sin una sola ola que lo rizase: pasó los malecones e invadió las casas en medio de un ruido espantoso, producido por las paredes, las tapias i divisiones de maderas que cedian al propio peso del agua. Todo el pueblo exhaló un grito de supre-

ma angustia viendo, no con los ojos, que no tenian luz, sino con la imaginacion i con el corazon destrozado, que ya no tenian casas ni hogares. El mar subió hasta 11,9 metros sobre su nivel ordinario, i cuando se retiró con ímpetu violento, lavó las ruinas que habia producido a su venida. Tres olas mas se desbordaron, bajando cada una de su alcance primero, hasta que el mar adquirió nuevamente su nivel.

«Es digno de notarse que la primera subida del mar no fué una oleada bulliciosa sino una hinchazón, como ya se ha dicho, i tan pausadamente subió, que hai personas que entraron a sus casas para sacar frazadas i otros objetos, mojándose los piés, i han vuelto a salir buscando otros objetos sin que el agua los apresurara demasiado. El aguaje tambien ha venido del SO. al NE.

«No seria posible decir qué casas se derrumbaron con el terremoto i cuáles se doblaron a la invasion del mar; lo único que se ha visto es que 10 minutos despues del temblor ya no existian ni la plaza ni la calle del comercio (que se llamaba de Bení); habiendo desaparecido por lo tanto 97 casas, de las cuales no hai mas rastro que unas 20 paredes que se mantienen de pie por casualidad.

«Parte de las mercaderías, muelles i demas ajuares de esas casas se han hallado a 8 i 10 millas al N. de Cobija.

«Las pérdidas por valores de casas i de mercaderías, se ha calculado prudencialmente en 627 mil pesos».

«El dia 12 comenzaron a encontrarse los cadáveres de varias personas que faltaban en el pueblo.... Los muertos han llegado a 14....

«El número de temblores en la noche del 9 hasta las 5 h. A. M. del 10 ha sido de 34, dos de ellos enteramente originales por venir sin ruido i con un golpe seco de abajo a arriba.

«Los temblores i ruidos subterráneos continuaron sin interrupcion desde el dia 9, notándose que comenzaban los mas fuertes a la media noche.

«El 14 comenzó un aguacero sin precedente en Cobija, que duró hasta la noche del 15. La humedad produjo derrumbes en los cerros, los cuales tuvieron lugar todos a la misma hora, es decir, a las 2 h. P. M. del dia 15».

Segun datos publicados en *El Nacional* de Lima, el mar subió en Cobija 9,4 metros; pero mas prudente es estarse a los datos antes insertos.

HUANILLO { Latitud S. 22° 28'
 { Lonjitud O. 70° 17'

El gobernador de Huanillo escribe lo siguiente, que tomamos de *El Porvenir del Callao* del 16 de mayo:

«A las 7 h. 45 m. P. M. (1) ha tenido lugar en este depósito uno de los desastres mas grandes que se cuentan en la vida de los pueblos. A esa hora (del dia 9) sacudió un terremoto tan terrible que impedia aun estar de pie, i que produjo por consecuencia que la mar saliera de su seno i arrastrara con la mayor parte de la población, dejando a dos mil almas, que habrán mas o menos en el depósito, sin una gota de agua....»

«Desde la hora del terremoto hasta este momento (el dia 10) la tierra sacude de 30 en 30 segundos, de un modo que se hace temer se repita la catástrofe. De los buques fondeados, varios se han ido a pique i muchos han sido desmantelados....»

Es bien sensible que estos detalles no sean mas extensos i circunstanciados.

Río Loa { Latitud S. 21° 28'
Lonjitud O. 70° 5'

Hacia el oriente de la desembocadura del río Loa existían enormes diques artificiales construidos con grandes rocas por los antiguos indios para canalizar el río i utilizar sus aguas para la irrigación del valle; pero esas viejas i colosales obras desaparecieron por completo con el terremoto del 9 de mayo, sin dejar huellas de la labor humana, obligando al río a cambiar de curso a causa de los escombros; lo que nos induce a suponer que esa rejión no había experimentado un cataclismo semejante dentro de la época histórica de Sud-América, i que el terremoto del 9 de mayo ha sido para el río Loa mucho mayor que cuantos había experimentado durante muchos siglos.

En Chiuchio, lugarejo situado a 45 millas del volcán de San Pedro de Atacama, que se hallaba edificado sobre un terreno de rocas, fué del todo abatido quedando sus restos como cortados a cincel. Sobre el terreno i cerca del volcán, segun viajeros sorprendidos por el terremoto, se veian saltar las piedras del suelo con el temblor, haciendo sospechar que esa rejión se hallaba cerca del centro de conmoción. Se percibieron llamaradas que iluminaban el desierto; pero las versiones sobre este fenómeno no se hallan conformes ni tampoco sobre la erupción del volcán San Pedro. El volcán Llullaillaco arrojó humo por su viejo cráter.

Las llamaradas se percibieron segun unos un momento ántes del terremoto, i segun otros durante el gran sacudimiento de la tierra.

(1) Esta hora es a todas luces falsa.

En Calama, lugar interior, fué terrible el terremoto; su terreno húmedo i fofo se hundió algo i el río Loa detuvo su curso por 24 horas. La tierra en el momento del fenómeno, parecía del todo hueca bajo las plantas del observador, como se observó en Antofagasta.

PUNTA DE LOBOS $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 21^{\circ} 05' \\ \text{Lonjitud O. } 70^{\circ} 13' \end{array} \right.$

Estractando los datos referentes al litoral peruano que nos fué posible compulsa, resulta que el terremoto i el ras de marea echó a pique a los buques *Shamrok* i *Marie Antoinette*; se abandonaron 3 mas i hubo 7 desmantelados. Las pérdidas de vida fueron pocas; pero el ras de marea i la dirección del movimiento no se consigna, quedando en blanco la hora del fenómeno i todos los demás detalles que pudieran haber arrojado alguna luz.

PABELLON DE PICA $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 20^{\circ} 57' \\ \text{Lonjitud O. } 70^{\circ} 51' \end{array} \right.$

El gobernador de las guaneras de Pabellon de Pica, informa el 12 de mayo como sigue:

«Tengo el sentimiento de comunicar que en la noche del 9 del corriente, a las 8 h. 15. m. P. M., se declaró en toda esta costa un fuerte movimiento de tierra que duró consecutivamente por el espacio de 5 a 6 minutos, aumentando gradualmente de fuerza, i dando por resultado el incendio casi instantáneo de Chana-baya, incendio que vino a dominar seguidamente el mar, que invadió por 6 veces la población, arrastrando en su reflujo todas las casas i edificios de la administración que están en la parte elevada; el mar no pudo destruirlos, pero han desaparecido los muelles de embarque, obras de carguío, máquina hidráulica i aguada. Todos los buques, con pocas excepciones, han chocado unos con otros haciendo averías notables; hasta esta fecha se han ido a pique 6, los que fueron arrojados a la playa. Aun se ignora la especie de las desgracias personales que hayan ocurrido. En Pabellon, quedan sepultados bajo las arenas 33 peones, resultado de un derrumbe.

«Los movimientos de tierra después de este terrible acontecimiento han continuado, i hasta este momento (día 12), se dejan sentir, pero disminuyendo su intensidad. En el depósito de Punta de Lobos, se han repetido los mismos sucesos, quedando destruidas las casas de la administración sin desgracia personal; los muelles de embarque en malísimo estado i dos buques perdidos....»

El Porvenir del Callao del 16 de mayo agrega: «en todo el resto de la noche (del 9) se han sucedido temblores fuertísimos con intervalos de segundos, lo que aumenta el espanto.

«Hasta esta hora, 11 h. 30 m. A. M. del 10, se repiten los temblores de 5 en 5 minutos.

«.... Los buques que no se fueron a pique quedaron imposibilitados para navegar».

El verdadero puerto de Chanabaya que tuvo cuatro manzanas de edificios destruidos, donde se hallaba el comercio, ubicado en una altiplanicie al pie de los cerros; en el momento del terremoto la gente corría a los cerros, pero las piedras desprendidas de lo alto rodaban vertiginosamente hacia la sima ocasionando numerosas víctimas e hiriendo a muchos.

Momentos después se declaró el incendio a causa de la caída de las lámparas de parafina, nuevo enemigo que incendiaba por varios puntos los destrozos ocasionados por el terremoto.

La gente algo repuesta de la sorpresa desciende para atacar el voraz incendio, i cuando conseguía sofocarlo en parte, entra el mar rujiendo espantosamente, precipitándose sobre la población, obligando a los obreros a correr hacia los cerros para huir del tercer enemigo, no sin quedar muchos de ellos entre los escombros, pereciendo ahogados por el mar.

Hasta el dia 15 el mar se sostuvo embravecido, i segun el *Nacional* de Lima del 13 de mayo, mas de 200 personas habían percidido ahogadas.

IQUIQUE { Latitud S. 20° 12' 30"
 Lonjitud O. 70° 14' 00"

A las 8 h. 18 m. P. M. se dejó sentir un sordo i formidable ruido subterráneo en dirección de S. a N. al que no tardó en seguir un pequeño remezón de tierra en sentido oscilatorio. Pocos segundos después la tierra osciló de una manera tan violenta que era casi imposible tenerse de pie, declarándose un verdadero terremoto cuyas terribles consecuencias no debian dejarse esperar por mucho tiempo.

El movimiento continuó por espacio de mui cerca de 3 minutos, cada vez con mayor fuerza, orijinando estragos de consideración en varios edificios de material, de los cuales se desplomaron algunos trozos de pared, no menos que inmensos perjuicios en los hoteles, pulperías, almacenes de loza, etc., de cuyos estantes caian botellas, cristales i lozas, haciendo mil pedazos.

La caída de lámparas de parafina produjo el incendio, sobrevi-

niendo en seguida la salida del mar con olas arboladas de 3 metros de altura que arrasaban con los edificios.

El mar barrió todo el tramo de la costa desde la puntilla hasta el Morro. Mas de 3 millas cubiertas ántes por magníficos edificios, grandes bodegas, establecimientos industriales, centros poderosos de comercio, animacion i vida, presentaban el aterrador espectáculo de montones de ruina mezclados con los despojos que el mar no cesaba de arrojar a la playa.

El mar reconcentró todo su furor en la parte N. de la población llamada la *Puntilla* donde se hallaban situados los mas valiosos establecimientos con que, en el ramo de salitre, contaba Iquique. Aquella parte de la población ha quedado completamente arrasada.

El barrio del Morro ha sufrido tanto o mas, si se quiere, que el de la Puntilla. Todos los muelles han desaparecido.

En tierra no hubo víctimas; pero no sucedió así en la marina. Muchos han sido los infelices arrebatados por el mar. Los estragos en la bahía fueron inmensos.

Un buque aleman cargado con salitre se fué a pique, otro se fué a la playa; la lancha cisterna se fué a la isla i quedó en seco, corriendo igual suerte un bergantín. Se fueron a pique infinitas embarcaciones menores i muchas goletas, quedando el mar cubierto de escombros.

Otra versión.—«Iquique, mayo 10....

«Eran las 8 h. 16 m. P. M. El terremoto principió por un ruido sordo i prolongado, al que se unió un fuerte remezón que fué en aumento, hasta producir un sacudimiento tan récio que era imposible tenerse en pie.

«Se calcula que duraría 2 minutos, mas que ménos. Fué de mas duración que el del 13 de agosto de 1868; pero no tan récio como éste.

«En el momento, el terror se apoderó de todos los ánimos, haciéndose mas espantoso por los gritos de ¡socorro! ¡incendio! ¡el mar se sale! que daban mujeres, hombres i niños.

«Es indescriptible lo que pasó en ese momento en que se sentían crujir los edificios, bambolear desde su base lámparas, vidrios, botellas i cuantos objetos de cristal había en el interior de las casas.

«Todos no atinaron sino a salvarse, abandonando cuanto tenían i dejando abiertas sus puertas.

«Aun se remecía la tierra al compás de un ruido subterráneo espantoso, cuando se oyeron en los cuatro ángulos de la ciudad las voces de ¡fuego! ¡incendio!....

«No podemos expresar lo que todos i nosotros sentimos, al hallarnos bajo la presion de dos calamidades que parecian disputarse la primacía: el fuego i el mar. No sabíamos si abandonarlo todo para salvarnos del mar o del fuego.

«El fuego principió a 7 cuadras del mar (875 metros, mas o menos) i dos de las bombas hubieron de situarse en la playa para dar agua a las demás; pero al comenzar la operacion se lanzó el grito de ¡el mar!

«El mar se tragó las dos bombas i sus abnegados bomberos tuvieron que huir para poner en salvo sus vidas; pues una inmensa ola que invadia la costa arrastraba con cuanto encontraba en su camino.

«El cuadro que ofrecia la ciudad i sus moradores no tiene cómo pintarse ni nuestra pluma puede hacerlo.

«Ver las calles llenas de hombres, mujeres, niños i ancianos que gritan, lloran, invocan la providencia i llamando, quién a su esposa, quién a sus hijos, quién a sus padres, no puede nunca explicarlo el pobre lenguaje humano.

«La poblacion se acampó desde la casa denominada Jibraltar, del señor Romero, hasta la distancia de dos leguas (9 kilómetros) de este puerto, en la falda de los cerros.

«Solo el terror puede haber empujado a tantos a atravesar la pampa arenosa i fria i las laderas roqueñas.

«Los estremecimientos de tierra continuaban de 5 en 5 minutos, mas o menos alarmantes; mientras tanto el mar destruia cuanto encontraba a su paso.

«¡Qué noche tan espantosa, i qué horas tan eternas las que pasamos hasta que vino el dia!»

MOLLE { Latitud S. 20° 20'
 Lonjitud O. 70° 12'

En esta caleta el mar destruyó totalmente las bodegas de los señores Ugarte, Cevallos i C.^a i J. Gilmeister i C.^a, con grandes existencias de salitre. Hubo una víctima i fuertes siniestros en los dos buques surtos en ella, por colisiones entre ambos, debido a los fuertes flujos i reflujos del mar.

PISAGUA { Latitud S. 19° 34' 5"
 Lonjitud O. 70° 14' 5"

El terremoto ocasionó en Pisagua grandes destrozos en el fe-

rrocarril i sus accesorios; pero no nos ha sido posible adquirir detalles. Se supo mas tarde que el terremoto tuvo lugar frente a Pisagua a las 8 h. 20 m. P. M. segun observacion del capitán del vapor *Eten*, que naufragó poco tiempo despues sobre las costas de Aconcagua, i es el tiempo de mayor crédito.

Despues de la catástrofe del 9 de mayo, el corresponsal de *El Comercio* de Lima en Pisagua, dice así: «Junio 19 de 1877.— No hace muchos días que ha tenido lugar en este puerto un sorprendente fenómeno físico, que ha preocupado a muchos i que tiene alarmados a todos.

Las personas que presenciaron este suceso tan singular, dicen que como a 50 metros de la playa apareció en el mar una gruesa columna de humo, redondeada en su parte superior, que fué sucesivamente elevándose hasta una altura muy considerable, en la cual se disipó poco despues sin producir ruido o detonación.

«Si hemos de creer al capitán de un buque inglés, resulta que Pisagua se halla sobre un antiguo cráter, por la especial configuración de su bahía como por el excesivo e incalculable fondo que ella tiene aun cerca de la orilla.

«Un práctico muy conocedor de este puerto, como que se halla en él muchos años ejerciendo su oficio, dice que se sorprendió, hace pocos días, al ver que el ancla de un buque daba fondo en 10 brazas de agua (18,2 metros), cuando ántes en el mismo sitio solo se encontraban a 45,5 metros.

«Yo i otros observamos aquí otro fenómeno: la tierra ha bajado considerablemente desde el terremoto del 9; hoy baña en las altas mareas terrenos i rocas que siempre han estado secos i con algunos edificios».

Es sensible que tan importantes hechos no hayan sido constatados con estudios precisos i mensuras apropiadas; pues este fenómeno de hundimiento en el litoral como el de solevantamiento del fondo de la bahía, darian mucha luz a la geología.

MEJILLONES DEL PERÚ { Latitud S. 19° 51'
 { Lonjitud O. 70° 11'

Toda la parte baja de la ciudad tragada por el mar; perecieron varias familias enteras.

CABO LOBOS { Latitud S. 18° 45'
 { Lonjitud O. 70° 23'

El terremoto i movimiento del mar fué terrible, pero hubo pocas pérdidas de vida.

Es de lamentar la falta de detalles sobre este punto i el precedente. No hemos podido hallar la hora del fenómeno ni saber cómo se desarrollaron los diversos sucesos.

RADA DE ARICA $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 18^{\circ} 28' \\ \text{Lonjitud O. } 70^{\circ} 20' 5'' \end{array} \right.$

Tomamos de *El Nacional* de Lima del 13 lo siguiente, respecto al puerto de Arica:

«Se inundó la Aduana i todas las mercaderías allí depositadas se han averiado. Los muelles fueron arrancados por las olas i toda la parte baja de la ciudad hasta la línea de la iglesia, el consulado británico, la oficina del cable i la oficina de los vapores del Pacífico completamente destruidas. La casita del cable perdida. *Los restos del vapor WATTEREE vapor de guerra de los E. U. de N. A., perdido el 13 de agosto de 1868, arrastrados 2 millas al N. por la playa.* La posición del cable ha cambiado: ha quedado a la vista en la bahía. La boyo S. del cable arrastrada como un cuarto de milla hacia el N.

«La estacion del ferrocarril, las máquinas, los carros i demás accesorios completamente destruidos i desparramados en distintas direcciones: solo las ruinas de la oficina del cable han quedado en pie por aquel lugar.

«La gran ola subió 65 pies (19,75 metros).»

Segun *El Comercio* de Lima de 14 de mayo, el mar avanzó hasta 6 cuadras (750 metros); i segun *La Reforma*, las pérdidas ocasionadas por el terremoto i el ras de marea llegaron a un valor de 4.000,000 de pesos.—Hubo 5 víctimas.

TAMBO DE MORA $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 13^{\circ} 28' \\ \text{Lonjitud O. } 76^{\circ} 13' \end{array} \right.$

El desbordamiento del mar ocurrido el 9 de mayo se llevó una hilera de casas de la población de Tambo de Mora.

ISLAS CHINCHAS $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 13^{\circ} 39' \\ \text{Lonjitud O. } 76^{\circ} 25' \end{array} \right.$

En la noche del 9 al 10, el mar se desbordó a las 12 de la noche, alcanzando a una altura inesperada, sin causar daño alguno. *El Comercio* de Lima dice que se experimentó una fuerte lluvia i

corrientes no ménos fuertes, ocasionando la destrucción de un bote en la isla del S.

PUERTO DEL CALLAO $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 12^{\circ} 04' \\ \text{Lonjitud O. } 77^{\circ} 13' \end{array} \right.$

Un buque se fué sobre el muelle dárseña.

Desde el Callao hasta Antofagasta llovió días después del terremoto, de una manera considerable e inusitada en esta costa.

El dia 14 en la noche hubo un fuerte temblor de tierra; el mar volvió a salir sin hacer daños, pero alarmó de tal modo a la población que la mitad de los habitantes del Callao se trasladó a Lima.

ANCON $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 11^{\circ} 47' \\ \text{Lonjitud O. } 77^{\circ} 11' \end{array} \right.$

Hubo pocos perjuicios con el ras de marea ocurrido en la noche del 9 al 10, sucediendo igual cosa el 14, produciendo el mar inundaciones i grande alarma.

HUACHO $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 11^{\circ} 09' \\ \text{Lonjitud O. } 77^{\circ} 37' \end{array} \right.$

El mar salió haciendo grandes destrozos en el ferrocarril de las Salinas. Se perdió una lancha, i el mar quedó esperimentando grandes flujos i reflujos.

PASAMAYO $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 11^{\circ} 30' \\ \text{Lonjitud O. } 77^{\circ} 14' \end{array} \right.$

Hubo en el puerto cinco derrumbes; pero no se pudo obtener detalles sobre el mar i el terremoto.

PACASMAYO $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 07^{\circ} 25' \\ \text{Lonjitud O. } 79^{\circ} 34' \end{array} \right.$

El fenómeno se esperimentó tambien en este puerto, pero no llegaron datos.

Algun tiempo despues se tuvo datos sobre que la ola seísmica habia alcanzado de un modo sensible hasta las costas mejicanas; pero no nos fué posible obtener detalles ciertos.

IV

PUEBLOS MEDITERRÁNEOS DE BOLIVIA I PERÚ

CIUDAD DE LA PAZ (Bolivia) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 16^{\circ} 29' \\ \text{Lonjitud O. } 68^{\circ} 11' \end{array} \right.$

El temblor del 9 se sintió mui fuerte en la Paz, pero sin occasionar perjuicios.

COROCORO (Bolivia) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 17^{\circ} 12' \\ \text{Lonjitud O. } 68^{\circ} 30' \end{array} \right.$

La torre de la iglesia de Corocoro fué abatida por el temblor.

DESAGUADERO (Bolivia) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 16^{\circ} 32' \\ \text{Lonjitud O. } 69^{\circ} 03' \end{array} \right.$

El temblor hizo sufrir mucho a las casas.

SANTIAGO DE MANCHACA (Bolivia) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 17^{\circ} 02' \\ \text{Lonjitud O. } 69^{\circ} 12' \end{array} \right.$

El remezon fué récio e hizo desplomarse a la iglesia. No se da la hora.

TACORA (Bolivia) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 17^{\circ} 43' \\ \text{Lonjitud O. } 69^{\circ} 47' \end{array} \right.$

Se dijo, por informaciones de un arriero, que el temblor del 9 hizo derrumbarse la montaña colosal de Tacora.

TACNA (Perú) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Latitud S. } 18^{\circ} 00' \\ \text{Lonjitud O. } 70^{\circ} 18' \end{array} \right.$

Segun *El Porvenir* del Callao del 19 de mayo: el 9, un poco antes de salir el mar en Arica, se sintió en la ciudad de Tacna un fuerte i prolongado temblor, que felizmente no causó mas daño

que una profunda alarma en la poblacion, apesar de haber tenido la intensidad de un terremoto.

Segun la *Revista del Sur*, «hacian muchísimos años i talvez como nunca, que Tacna no recibia unas lluvias tan copiosas como continuadas.

«Desde el dia de la catástrofe hasta la fecha, el Sol no ha dejado sentir sus ardientes rayos. Recien ayer, sábado, i por un momento se dejó ver, pero en seguida cedió el campo a las nubes que, preñadas de agua, no cesan de cernirse sobre nuestras cabezas.

«No ha quedado edificio donde no haya penetrado el agua.... Las lluvias continúan....»

AREQUIPA (Perú) { Latitud S. 16° 24'
Lonjitud O. 72° 01'

Segun comunicacion del prefecto de Arequipa, esta ciudad se halla 23 leguas de la costa i la de Nueva Carolina a 11, i ésta se encuentra en ruinas.

«Esto hace (dice), con fundamento, suponer que la commocion terrestre ha tenido su centro en el interior del continente i en la rejion que comprende Tarapacá, Iquique i Arica.

«Se cree, i quizás no mui desacertadamente, que la causa de todas las calamidades del S. esté en el volcan Ilaga, situado en la rejion montañosa de nuestros límites (Perú) por el S. con Bolivia».

HUANTACONDO (Perú) { Latitud S. 20° 51'
Lonjitud O. 68° 47'

Estractamos de *La Estrella* de Iquique, los pormenores siguientes:

El temblor de la noche del 9 duró dos minutos en el pequeño pueblo de Huantacundo, destruyendo con su ímpetu la mayor parte de las habitaciones. Siguió una oscuridad espantosa causada por la densa polvareda que se levantó i los riscos que con vertiginosa carrera se precipitaban desde los cerros al fondo del valle. Una lluvia de fuego se veia caer en medio de las tinieblas, que no era otra cosa que chispas que producian las piedras al chocar violentas unas con otras en su veloz carrera.

A la hora de la catástrofe se sintieron por el lado de la costa dos fuertes detonaciones seguidas, como las producidas por el estampido de un cañon.

La oscilacion fué de NE. a SO.

Al dia siguiente del terremoto hubo un gran ventarron i el dia 13 cayó una fuerte nevada que duró hasta el 15.

TARAPACÁ (Perú) { Latitud S. 19° 56'
 Lonjitud O. 69° 35'

Segun *El Porvenir* del Callao, del 16, el terremoto hizo estragos de consideracion, destruyendo las dos terceras partes de la poblacion. No hubo victimas.

El diario *La Reforma* estima en 300,000 pesos las pérdidas occasionadas por el terremoto.

NORIA (Perú) { Latitud S. 20° 13'
 Lonjitud O. 69° 38'

El Porvenir del Callao, del 19 de mayo, dice que el pueblo de Noria ha sido en gran parte destruido. Hubo un incendio considerable, quedando en mal estado para funcionar las máquinas de elaborar salitre, Limeña, Paposo i San Pedro.

TIRANA (Perú) { Latitud S. 20° 21'
 Lonjitud O. 71° 44'

El mismo diario dice que el pueblo de Tirana, sufrió mucho con el terremoto.

En las provincias del NO. de la República Arjentina tambien se hizo sentir el temblor de tierra del 9 de mayo i de igual manera en la parte E. de Bolivia i gran parte de la rejion oriental del Perú.

V

LA INUNDACION DEL 10 DE MAYO EN LAS ISLAS SANDWICH, ISLAS MARQUESAS I MÉJICO

(De *El Deber* de Valparaiso del 18 de julio)

El *Advertiser* de Honolulu, dice que la gran marejada del 10 de mayo se hizo sentir simultáneamente en todo el grupo de las islas de Sandwich. La relacion que sigue del desastre se toma de una carta particular de un habitante de Hilo,

«El jueves 10 de mayo, a las 4 h. de la mañana, se vió al mar levantarse de una manera inusitada; a las 5 se formó una ola inmensa que inundó casi todos los almacenes del frente de la ciudad, llevándose una gran cantidad de maderas de construcción i todo el muro de piedra del malecón de Makai. La altura vertical de la ola, según se ha probado después, era de 3,^m713 sobre la marea baja. En Wálakia los daños han sido horribles. Todas las casas han sido arrojadas a distancia de 91 metros del agua. El desembarcadero i la barraca de los vapores, la barraca superior, el puente i todas las casas habitación no forman más que una masa de ruinas que se prolonga muy lejos, tierra adentro. Murieron cien personas i muchos otros han sufrido mutilaciones i contusiones. El cuerpo de una mujer se ha encontrado al largo de Hoolíi. Las embarcaciones de la ballenera N. A. *Pacific*, capitán Sonthers, anclada en la rada, han recogido a 6 personas en el momento de ahogarse en la bahía. La *Pacific* estaba fondeada en 7,28 metros de agua; se encontró en seco cuando el mar invadió la playa i cuando volvió la hizo dar varias veces vuelta sobre sí misma. Todo el día la mar no ha hecho más que subir i bajar.... El agua ha inundado completamente la isla Cocoanut, cuyo hospital ha desaparecido.

«Las cartas de Honolulu dicen que el volcán de Killenea ofrece desde cierto tiempo señales de actividad extraordinarias. Se desprende del cráter una luz viva durante la noche. El viernes 4 hubo varios temblores seguidos de un escape de lavas por una grieta que no existía antes. La lava se amontonó gradualmente hasta la cúspide de la montaña, luego se estendió a lo largo del istmo i juntó el gran cráter con el más pequeño de Killeanaki. La erupción duró 6 horas sin descansar ni un momento; hacía numerosos tiros, de los que algunos se proyectaban a 30 metros de altura. Era un espectáculo de rara magnificencia».

ISLAS MARQUESAS

(De *El Messager de Taití* de junio 1.^o de 1877)

«Noticias de grande interés se han recibido de las islas Marquesas por el último correo. La excesiva sequedad ha producido allí, como en otras partes, el extremo contrario, la inundación. La estación lluviosa empezó a mediados de marzo i reinaba todavía el 20 de mayo último.

«La persistencia de las lluvias ha sido tal que los ríos han ad-

quirido una violencia que segun el dicho de los mas viejos habitantes no la habian visto jamas igual. Del 10 al 18 de mayo, sobre todo, el tiempo ha sido variable. Todas las corrientes de agua se desbordaron a causa de un verdadero diluvio que se desbordó sobre Nukahiva. Los perjuicios han sido considerables. El puente de Vaitú, el único que habia resistido hasta éntonces, ha sido arrastrado. El rio de la Reina ha desvastado completamente el camino que conducia al valle de Oata, lo mismo que una parte de la mision. El camino que conduce al valle Frances está completamente arrasado. La cantidad de piedras i escombros que ahí se ha acumulado es incalculable. La bahía de Akapei, donde se encuentra la residencia, no ha sido durante varios dias mas que un vasto torrente.

«El agua corría hasta desbordarse por los alrededores de la residencia; una parte aun de estos alrededores ha sido arrebatada.

«El Océano ha desempeñado tambien su parte en esta intemperie. Un golpe de marea bien caracterizado ha azotado las costas de Nukahiva. Felizmente no ha sido mui fuerte en Tahio-ac. El 10, hacia las 4 de la mañana, el mar, tranquilo por lo demas, abandonó su lecho i avanzó hasta el camino de la playa, que cubrió completamente. En seguida se retiró hasta dejar en seco un espacio de 20 metros mas allá de los últimos pilotes del muelle. En seguida se produjo un movimiento oscilatorio. De repente el mar estaba mui bajo, de repente mui alto. Este movimiento de vaiven duró todo el dia. Se estima en cerca de 4 metros la diferencia media del nivel.

«La marea ha sido mas violenta en Anaho, en la parte N. E. de Nukahiva, en donde ha ocasionado perjuicios. Varias construcciones europeas, entre otras una casa perteneciente a M. Hart, han sido arrebatadas por el mar, que se ha internado hasta 200 metros en la tierra. Los empleados de M. Hart, despertados con sobresalto, apenas tuvieron tiempo de correr a todo escape a la montaña.

«Este extraordinario movimiento del mar se ha hecho sentir, parece, en todo el archipiélago i con caractéres diferentes.

«Así en Vaithan i en Puaman no se ha observado movimiento oscilatorio, pues el mar ha estado mui bajo todo el dia (10 de mayo)

«Los edificios públicos i privados están en peligro inminente por esta continua humedad. Los habitantes viven literalmente en el agua, que penetra por todas partes. Sin embargo, parece que ellos miran la cosa con mucha filosofía, i consideran las lluvias actuales como un bien para el pais, que había sufrido por la seca durante tan largo tiempo».

Al incluir la parte de este documento relativo a las lluvias, hemos tenido por objeto poner en parangon nuestras lluvias de este año con las ocurridas en las islas Marquesas.

«El 10 de mayo, segun *El Deber* de Valparaiso de 13 de junio, una ola de marea visitó la costa de Méjico i bañó la tierra en el Estado de Guerrero. En Acapulco el agua subió hasta la plaza principal».

En la isla Taití no se hizo sentir la ola desbordante; pero en Nueva Zelanda subió 1,5 metros, 24 horas despues que en Cobija, alcanzando tambien hasta las costas orientales de Australia.

VI

CORRIENTES EN EL MAR A LO LARGO DE LA COSTA OCCIDENTAL DE SUD-AMÉRICA I OTROS FENÓMENOS

El buque chileno *Maria Luisa*, que se hallaba como a 100 millas de la costa i sobre el paralelo de Taltal, 25° 24' de latitud S., esperimentó el terremoto a las 8 h. 30 m. P. M. del dia 9 de mayo; calculando su duracion en 5 minutos. No se percibió corriente.

La barca nicaragüense *Delfina*, segun su capitán, esperimentó en los dias 9, 10 i 11 de mayo, una fuerte corriente del mar de N. a S. El dia 10 se hallaba por 32° de latitud S. i 74° O. El viento era del sur fresco i el barómetro marcaba 30 pulgadas 08, escala inglesa.

La barca nicaragüense *Águila*, segun su capitán, dice que el dia 11 de mayo, encontrándose a la altura del Puerto Nuevo de San Antonio, distante 20 millas, notó una fuerte corriente en el mar de N. a S., que lo arrastró 50 millas hacia el S. El viento era sur i el buque hacia rumbo a Valparaiso.

La barca inglesa *Atacama*, que fondeó el 23 de mayo en Valparaiso, de arribada, procedente de Pan de Azúcar, hallándose el 10 de mayo por los 50° S. i 76° 30' O., tuvo un furioso temporal del SO. que ocasionó algunas averías; tiempo que concuerda con otras versiones i con lo aseverado por el gobernador marítimo de Punta Arenas de Magallanes; pero no sintió el temblor.

Es bien sensible no se hubiese detallado el parte, i no ha sido posible completarlo.

El bergantín tahitiano *Tawera*, comunica que el 8 de mayo (t. a.) sintió un temblor mui fuerte, hallándose por $35^{\circ} 30' S.$ i $102^{\circ} 32' O.$ El temblor tuvo lugar a las 4 h. P. M.

La corbeta de la República, *Chacabuco* que se encontraba en viaje de Valparaíso a Juan Fernández, no sintió temblor el 9 de mayo, i en la isla no se esperimentó movimiento alguno en el mar, como pudo constatarlo en el puerto de San Juan Bautista. Solo a su regreso a Valparaíso tuvo conocimiento del terremoto.

Esto prueba que la ola seísmica se propagó a lo largo de la costa chilena, sin alcanzar sus efectos a los $78^{\circ} O.$, no obstante los hechos citados para las islas Sandwich i Marquesas.

El corresponsal de *El deber* de Valparaíso que viajaba en el vapor de la República *Abtao*, encargado por el Gobierno de Chile para dar auxilios a las poblaciones destruidas por el terremoto de las costas de Bolivia i Perú, asevera que una semana después del terremoto algunos vecinos de Tocopilla hallaron sobre la costa el asta de bandera de la capitánía de puerto de Mejillones de Bolivia i «asimismo algunos rieles del ferrocarril de esa ciudad». A ser cierto el hecho, nos demostraría la existencia de una fuerte corriente costanera i por cierto contraria a la esperimentada en Antofagasta i otros puntos de las costas chilenas, notadas por el *Blanco Encalada* i otros buques. La forma de la bahía de Mejillones pudo ocasionar esa fuerte contracorriente. Tocopilla dista de Mejillones de Bolivia 62 millas al N.

El *South Pacific Times* del Callao, después de dar cuenta del naufragio del vapor inglés *E'en*, agrega lo siguiente, que justifica las corrientes i fenómenos ocurridos en el mar por el terremoto del 9 de mayo, no menos que la duración de aquellas.

«El capitán Mills del vapor inglés *Lima*, dice: que durante su último viaje de Valparaíso al Callao esperimentó una corriente extraordinaria que arrastraba al vapor hacia tierra. Esto lo obligó a cambiar de rumbo varias veces para separarse de la costa. En el viaje anterior salió de Islai a la hora de costumbre i marcó el rumbo N $69^{\circ} O.$, con el cual calculaba pasar 5 millas afuera de Punta Atico, i habiendo avistado dicha punta notó que iba sobre tierra por la parte de adentro de la expresaada punta.

«Tuvo, pues, que variar de rumbo 21° al O. a fin de salvar el peligro.

«Durante sus viajes después del terremoto del 9 de mayo, ha observado fuertes corrientes que atraen hacia tierra con tanta violencia que es indispensable estar en una constante vigilancia, cambiando de rumbo para evitar las rocas. Es de creerse que el capitán del *Eten*, no haya observado oportunamente este fenómeno, i como la noche que salió de Valparaíso llovía i además había

una fuerte neblina, no pudiendo ver la tierra, hacia su rumbo ordinario i la corriente de que hemos hablado le arrastraria hacia las rocas de la punta Ventanas. No queda duda ninguna de esta conjetaura si se observa el diario de navegacion del vapor *Lima*.

«Algunos otros comandantes han observado la misma corriente, i aunque todavia no se puede saber si continuará este fenómeno, será conveniente que los que no han tenido ocasion de observarlo tomaran nota de lo que se ha dicho, para marchar con seguridad.

En casi todos los puertos entre el Callao i Valparaiso, dice el capitán Mills, que la mar ha estado mui ajitada. El 15 de junio el vapor *Lontué*, no pudo comunicarse con tierra. Los pasajeros que iban al S. tuvieron que ir a Pisco en el *Lima*, para esperar allí el vapor del S.

«La mar estaba tan ajitada en Chañaral, que las lanchas no podian aguantarse al costado del vapor. Dicha ajitacion no tenia el mismo aspecto que en otras ocasiones, pues se presentaba en distintas direcciones i con violentos e irregulares movimientos.

«Se sienten todavia en la costa algunos temblores.

«El 8 de julio se vió en la atmósfera, en dirección a la cordillera, algo parecido a las auroras boreales. No se sabe si este fenómeno era causado por un gran fuego en los montes o por alguna erupcion volcánica.

«El 10 a las 7 h. 25 m. P. M. se sintió un temblor mui fuerte acompañado de un gran ruido; duró como 7 minutos i es probable que haya causado algunos daños en la costa.

«El 13 a las 3 h. 50 m. A. M., al entrar al puerto de Cobija, se sintió un choque tan fuerte i prolongado que el capitán del *Lima*, se decidió a no anclar. Pasó pronto, i a la 1 h. 50 m. P. M. estando entre Cobija i Tocopilla, se sintió otro temblor, mui fuerte a las 8 h. 30 m. P. M.

«Continúan las lluvias en la costa a consecuencia de lo cual se ven cubiertas de verdura muchos lugares que jeneralmente están secos i completamente desprovistos de vegetacion».

Finalmente, el comandante del vapor de la República *Abtao*, que recorrió las costas de Bolivia i del S. del Perú, despues del terremoto del 9, hasta fines del mes, notó en repetidas ocasiones hileros de corrientes i marcados escarceos en el mar, de una manera inusitada, que solo podian atribuirse a las ajitaciones occasionadas por el cataclismo del 9 de mayo.

Santiago, noviembre de 1877.

FE DE ERRATAS

- Páj. 30.—Observ. barom. Dia 29 a 9 h. P. M., dice: 68.18—Debe decir: 62.18
Medios: " 760.38 " 760.16
Medio mensual, " 760.30 " 760.23
- Páj. 62.—Observ. barom. Dia 7 a 9 h. A. M., " 69.73 " 59.63
Medios, " 760.88 " 760.56
Medio mensual, " 760.59 " 760.59
- Páj. 190.—Humedad relativa: Medio mensual, " 57 " 42
- Páj. 236.—Febrero. Diferencia media, " 0.29 " 0.05
- Páj. 242.—Agosto. Horas " 28.28 " 27.38
Termómetro centígrado. Diferencia con observacion diaria correspondiente, en blanco.—Póngase: 0.39, 2.17, 2.30. Diferencia media: 1.75.
- Octubre. Termómetro centígrado. Diferencia con observacion diaria correspondiente, en blanco.—Dígase: 1.74, 3.12, 2.44. Diferencia media: 2.43.
- Páj. 244.—Termómetro centígrado. Diferencia con observacion diaria correspondiente, en blanco.—Dígase: 2.67, 2.68, 1.78. Diferencia media; 2.38.
- Páj. 256.—Dia 31. No deben existir los números ni letras de esa línea.

APENDICE A LOS ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE



ANUARIO

DE LA

OFICINA CENTRAL METEOROLOGICA

DE

CHILE

AÑO SETIMO CORRESPONDIENTE A 1875

SEGUNDA SERIE

OBSERVACIONES PUBLICADAS POR LA COMISION CENTRAL DE METEOROLOGIA



SANTIAGO DE CHILE

IMPRENTA NACIONAL, CALLE DE LA MONEDA, 52

1884